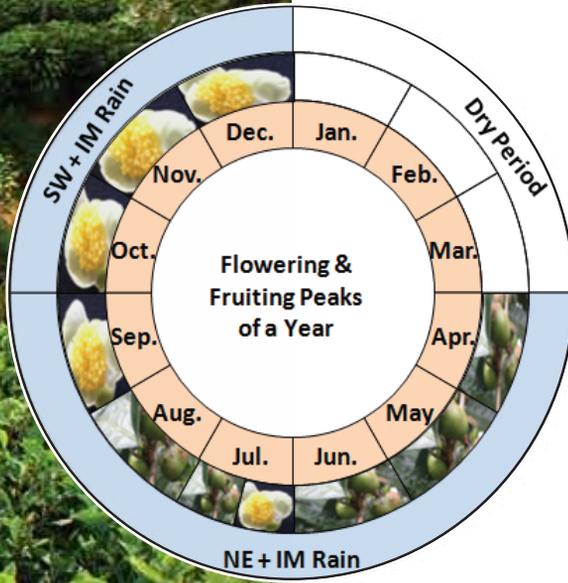


ஆண்டறிக்கை

2016



இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்
தலவாக்கலை

ஆண்டறிக்கை

2016



இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்
தலவாக்கலை
இலங்கை

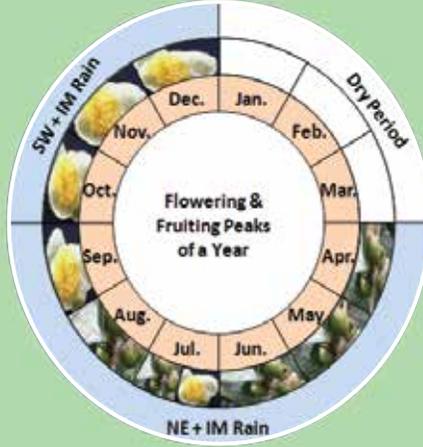
ஆண்டறிக்கை 2016

ISSN : 1012 - 3954

©இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்

வெளியீடு : இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்
வடிவமைப்பு : V P ரணவக்க
அட்டை வடிவமைப்பு : கலாநிதி MA விஜேரத்ன & V P ரணவக்க
படப்பிடிப்பு : K G R நிரோசன்
அச்சகம் : Y N ப்ரிண்ட் கரபிக்ஸ் பிரைவெட் லிமிடட்

அட்டைப்படம்



தாழ்நாட்டு விதை தேயிலை தோட்டங்களுக்கான பூத்தல் மற்றும்
காய்த்தல் பருவங்களுக்கான நாளேடு

உள்ளடக்கம்

இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்	4
தொலைநோக்கும் குறிக்கோளும்	4
நிலையக் கட்டமைப்பு	5
நிர்வாக சபை	6
ஆலோசனைக் குழுக்கள்	9
தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை தலைவரின் மீளாய்வு	12
பணிப்பாளர் அறிக்கை	15
தே.ஆ.நி. உத்தியோகத்தர்கள்	28
ஆராய்ச்சி சிறப்புக் கூறுகள்	43
பயிர் விருத்தி	43
நில உற்பத்தித் திறன் விருத்தியும் பயிர் முகாமைத்துவமும்	50
பயிர் பாதுகாப்பு	62
காலநிலை மாற்றத்தின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுதல்	70
கள செய்முறைகளை இயந்திரமயப்படுத்துதல்	75
நாற்றுமேடை முகாமைத்துவ நுட்பங்கள்	78
பதப்படுத்தல் தொழில்நுட்பமும் உற்பத்திப் பொருளின் அபிவிருத்தியும்	79
சமூகப் பொருளாதாரமும் வளத் திட்டமிடலும்	86
தோட்ட உரிமையாளர்களுக்கான சேவைகள்	90
பிராந்திய நிலையங்கள்	104
விருதுகள், மானியங்கள், வெளியீடுகள் விசேட வழங்கல்கள் மற்றும் படிப்புத் திட்டங்கள்	127
தே.ஆ.நி. தோட்டங்கள்	149
சென் கூம்ஸ்	149
சென் ஜோக்கிம்	153
நிர்வாகம் மற்றும் நிதி	157
விசேடக் சிறப்புக் கூறுகள்	157
மனிதவள அபிவிருத்தியும் திறன் விருத்தியும்	157
உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தியும் பராமரிப்பும்	159
நிதி செயல்திறன்	161
கணக்காய்வாளரின் அறிக்கை	167

இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்

இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையமானது (தே.ஆ.நி) 1925ம் ஆண்டு ஆராய்ச்சி மூலம் தேயிலைத் துறையை வளப்படுத்துவதற்கான கட்டளைச் சட்ட பேரவையின் ஒப்புதலுடன் தோற்றுவிக்கப்பட்டது. தே.ஆ.நி. தோட்டத்துரைமார் சங்கத்தின் முக்கிய அங்கமாக விளங்குவதுடன் படிப்படியான மாற்றங்களின் பின் தற்போது தேயிலை ஆராய்ச்சி சபையால் நிர்வகிக்கப்படுகின்றது.

தொலைநோக்கு

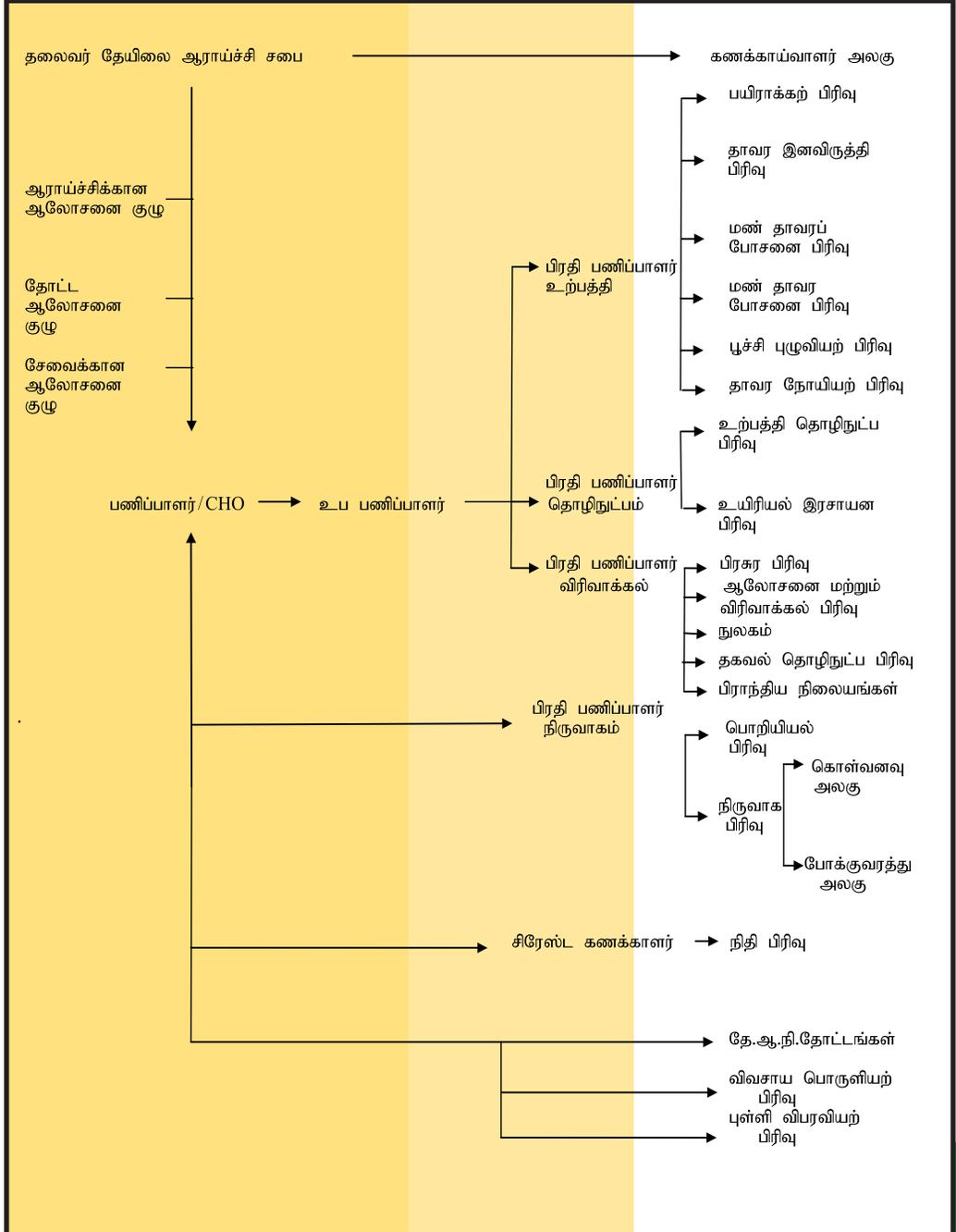
தேயிலை ஆராய்ச்சியின் அதி உன்னத நிலையை அடைதல் மற்றும் தொழில்நுட்ப உதவிகளை வழங்குவதன் மூலம் உலகப் போட்டிச் சந்தையில் இலங்கைத் தேயிலையை அதிக அளவில் விரும்பத்தக்க நிலைக்கு கொண்டு செல்வதுடன் சிறந்த விலையையும் பெற்றுக்கொடுத்தல்.

குறிக்கோள்

பெரும் இலாபத்தை ஈட்டும் வகையில் இலங்கைத் தேயிலையின் உற்பத்தித் தரத்தை மேம்படுத்துவதற்காக தோட்டக்காரர்களுக்கு பொருத்தமான விஞ்ஞான அறிவையும் தொழிநுட்பத்தையும் உருவாக்குதலும் பரிமாறுதலும்.



இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் நிருவாக கட்டமைப்பு



முகாமைத்துவ சபை

இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை

1993ம் ஆண்டின் தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை சட்ட இல 52இன் கீழ் இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை 1993ம் ஆண்டு நவம்பர் 12ம் திகதி ஸ்தாபிக்கப்பட்டது. இச்சட்டம் 2007ம் ஆண்டு திருத்தப்பட்டு 2006இன் துணை சட்ட இல 43 உருவாக்கப்பட்டு அமைச்சரவை அங்கீகாரம் பெறப்பட்டது.

தேயிலை பயிரிடுதல், உற்பத்தி ஆகியவற்றை ஊக்குவித்தல், பலப்படுத்தல், உதவியளித்தல் ஆகியன தேயிலை ஆராய்ச்சி சபையின் பணிகளாகும்.

தேயிலை ஆராய்ச்சி சபையின் விசேட பணிகள்

* நோய் பீடைகளை கட்டுப்படுத்துதல், தேயிலையின் தரத்தை மேம்படுத்துதல், தேயிலையில் இருந்து பெறப்படும் பொருட்களை பல்வகமைப்படுத்துதல் உள்ளிட்ட தேயிலை பயிரிடுதல், தேயிலை உற்பத்தி என்பவற்றை பாதிக்கும் சகல காரணிகள், பிரச்சினைகள் சம்பந்தமான விஞ்ஞான தொழிநுட்ப ஆய்வுகளை ஊக்குவித்தல், மேற்கொள்ளுதல், உதவி வழங்குதல் மற்றும் ஆராய்ச்சி முடிவுகளை பிரசுரித்தல்.

* இலங்கையின் தேயிலைக் கைத்தொழில் பொருளாதார ரீதியில் நிலைத்திருக்கும் தன்மையினையும் எதிர்கால பொருளாதார போக்கினையும் அறிவதற்கான ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொள்ள உதவுதல், ஊக்குவித்தல்.

* உள்நாட்டு, வெளிநாட்டு ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களுடன் தொடர்பினை ஏற்படுத்துதலும் பேணுதலும்.

* இணைந்த கற்கைநெறிகள், கருத்தரங்குகள் என்பவற்றை உள்நாட்டு வெளிநாட்டு ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களுடன் இணைந்து மேற்கொள்ளும்.

தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை உறுப்பினர்கள்



கலாநிதி M.M.J.P கவரம்மான
தலைவர்
தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை
trichairman@yahoo.com



கலாநிதி I. B சரத் அபயசிங்க
பணிப்பாளர்
தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்
isarathb@yahoo.co.uk



திரு. K.S. விஜயகீர்த்தி
கிரேஷ்ட உதவி செயலாளர்
பெருந்தோட்ட கைத்தொழில் அமைச்சு



திருமதி D.H.S.P புள்ளேபெறுமா
பணிப்பாளர்,
மு்காமைத்துவ சேவைகள் திணைக்களம்



திரு. ரொஹன் பெட்டியாகொட
பார்வையாளர் அங்கத்தவர்
இலங்கை தேயிலை சபை



திரு.விஜேரத்ன தேவகெதர
தலைவர்
இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை
chtshda@gmail.com



திரு. ரொலான் இராஜதுரை
நிர்வாக இயக்குநர்
கனலிலி பெருந்தோட்ட நிறுவனம்



திரு.J.M.B.J பண்டார
சிறு தேயிலைத்தோட்ட
அபிவிருத்தி சம்மேளனம்
(10.02.2016வரை)



கலாநிதி D.S.A சமரவீர
பார்வையாளர் அங்கத்தவர்



திரு. P H சுதந்த டி சில்வா
சிறு தேயிலை பயிர்ச்செய்கையாளர்
கட்டுத்தாபன அங்கத்தவர்

தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை உறுப்பினர்கள் தொடர்ச்சி



திரு. D.M.A அல்விஸ்
பொதொடுவ தேயிலை தொழிற்சாலை,
பெரலபனதற



திரு HSDR கருணாரத்ன
தெழிற்சங்க அங்கத்தவ
பிரதிபலிப்பாளர்



திரு ஹரித் ரணசிங்க
அங்கத்தவர்
இலங்கை தேயிலை தொழிற்சாலை
உரிமையாளர் சங்க பிரதியலிப்பாளர்



திரு RS ஜயரத்ன
தெழிற்சங்க அங்கத்தவ
பிரதிபலிப்பாளர்



கலாநிதி K.M.மொஹட்டி
பிரதிபலிப்பாளர், ஆராய்ச்சி
தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்

திரு. பத்மசீர்த்தி எம்ச்சந்ர
தெழிற்சங்க அங்கத்தவ
பிரதிபலிப்பாளர்
(11.08.2016 வரை)

ஆலோசனைக் குழுக்கள் ஆராய்ச்சிக்கான ஆலோசனைக் குழுக்கள்

- கலாநிதி S.A. சமரவீர (குழுவின் தலைவர்)
முன்னாள் தே.ஆ.நி தொழிநுட்பவியலாளர்
- கலாநிதி K S P அமரதுங்க
சிரேஸ்ட விரிவுரையாளர் பேராதெனிய பல்கலைக்கழகம்
- வைத்திய கலாநிதி MMJP கவரம்மான
தலைவர், தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை,
தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம், தலவாக்கலை
- திரு.ரொஷான் இராஜதுரை
நிர்வாக இயக்குநர், களனிவெலி பெருந்தோட்ட நிறுவனம்
- கலாநிதி ISB அபயசிங்க
பணிப்பாளர், தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம், தலவாக்கலை
- திரு.G D V பெரெரா
பணிப்பாளர், லங்கெம் தயிலை மற்றும் இறப்பர் பெருந்தோட்டங்கள் நிறுவனம்,
- பேராசிரியர் W A J M டி கொஸ்டா,
பயிர் விஞ்ஞானத்துறை, விவசாயபீடம், பேராதனைப் பல்கலைக்கழகம்,
- திரு.SKL ஓபயசேகர
பணிப்பாளர், பலாங்கொட / மடுல்சீமா பெருந்தோட்ட நிறுவனம்
- திரு. NBH பிலப்பிட்டிய
உரிமையாளர், புதிய விதானகந்த தேயிலை தொழிற்சாலை,
- திரு. L J பீரிஸ்
நிர்வாக இயக்குநர்
கெலிக்ஸ் இயந்திரவியல் நிறுவனம்,
- பொறியியலாளர், J கலிஸ்ரஸ் E அலஸ்
மதிப்புக்குரிய வாழ்நாள் உறுப்பினர்
பொறியியலாளர்கள் நிறுவனம்
- திரு. H.D. ஹேமாரத்ன
ஆலோசகர், கொழும்பு தேயிலை விற்பனையாளர் சங்கம்
- திரு.L.P. ஜெயசிங்க,
பணிப்பாளர், ஜியோடெக் நிறுவனம்
- கலாநிதி (திருமதி) MM நுகலியத்த
இல 81, சின்கப்பிட்டியவத்த, கம்பளை

- கலாநிதி L.S.K. ஹெட்டியாராச்சி (செயலாளர்)
மேலதிக பணிப்பாளர், இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்
- கலாநிதி K.M.மொஹொட்டி
பிரதிப்பணிப்பாளர் ஆராய்ச்சி (உற்பத்தி), இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி
நிலையம்
- திரு N V B ஜோன்பிள்ளை(2016 செப் முதல்)
ஜோன் கீல்ஸ் உற்பத்தி ஆலோசகர்
- கலாநிதி K M A பண்டார
இலங்கை வனத்துறை நிலையம்
நுவரெலியா
- திரு N V T A வீரகொட
தலைவர், இரப்பர் ஆராய்ச்சி நிலையம்
- கலாநிதி பொதேஜோ
பதில் பணிப்பாளர்(உற்பத்தி தொழில்நுட்பம்)
தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்

தோட்ட ஆலோசனை சேவைக்கான ஆலோசனை குழு

- திரு ரொஷான் இராஜதுரை (ஆகஸ்ட் 2015 முதல்)
நிர்வாக இயக்குநர், களனிவலி பெருந்தோட்ட நிறுவனம்,
- வைத்திய கலாநிதி MMJP கவரம்மான (நவம்பர் 2015 முதல்)
தலைவர், தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை,
- கலாநிதி I.B.சரத் அபயசிங்க
பணிப்பாளர், தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம், தலவாக்கலை
- கலாநிதி L.S.K.ஹெட்டியாராச்சி
மேலதிக பணிப்பாளர்
தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம், தலவாக்கலை
- கலாநிதி D.S.A.சமரவீர
- திரு.விரேன் ருபேறு
பிரதான நிறைவேற்று அதிகாரி
- திரு.A.L.W. குணவர்த்தன
நிறைவேற்றுப் பணிப்பாளர், அல்பிட்டிய பெருந்தோட்ட நிறுவனம்
- திரு கமல் புஞ்சிஹேவ
பிரதான நிறைவேற்று அதிகாரி, அகரபத்தன பெருந்தோட்ட நிறுவனம்

- பேராசிரியர் W.A.D.P.வனிகசுந்தர,
விவசாய விரிவாக்கல்துறை, விவசாயபீடம், பேராதனைப் பல்கலைக்கழகம்
- திரு.C.J.I.T.பெர்னான்டோ
பொது முகாமையாளர், சிறு தேயிலை தோட்ட அதிகாரசபை
- திரு.N.ரத்நாயக்க
தலைவர், இலங்கை சுதந்திர சிறுதேயிலைத் தோட்ட உரிமையாளர்கள்
- கலாநிதி V.S.சிதாகரன்
சிரேஷ்ட ஆலோசனை உத்தியோகத்தர், தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்,
தலவாக்கலை
- கலாநிதி பொதேஜு
பிரதி பணிப்பாளர், தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்

கணக்காய்வு முகாமைத்துவக் குழு

- திருமதி D.H.S.P புள்ளேபெறுமா (குழுவின் தலைவர்)
பணிப்பாளர், முகாமைத்துவ சேவைகள் திணைக்களம்
- திரு.K.S.விஜயகீர்த்தி,
சிரேஷ்ட உதவி செயலாளர், பெருந்தோட்ட கைத்தொழில் அமைச்சு,
- திரு. M V மோகன்(பார்வையாளர்)
கணக்காளர், தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம், தலவாக்கலை
- கலாநிதி, D S A சமரவீர
- திரு K.P. ரணசிங்க (செயலாளர்)
உள்ளக கணக்காய்வாளர், இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்,
- திருமதி.K P K A செவ்வந்தி (பார்வையாளர்)
சிரேஸ்ட்ட நிர்வாக உத்தியோகத்தர், இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்,

TRB தலைவரின் அறிக்கை

இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் 2016 ம் ஆண்டின் ஆண்டறிக்கையில் பங்களிப்பதில் நான் பெரும் மகிழ்ச்சி அடைகிறேன்.

2016 ம் ஆண்டில் இலங்கை தேயிலை துறை பல்வேறுபட்ட சவால்களுக்கு முகம் கொடுத்தது. அவற்றில் காலநிலை சீர்கேடு மற்றும் தொழிலாளர் பற்றாக்குறை என்பவற்றைக் குறிப்பிட்டுக் கூறலாம். களைகளை கட்டுப்படுத்துவதில் உள்ள பிரச்சினையும் தேயிலை செய்கையாளர்களுக்கு வளர்ந்த வண்ணமே உள்ளன. மேலும் எமது ஆராய்ச்சி நிலையமானது 2015 ம் ஆண்டில் முகம்கொடுத்த பாரிய பஸ் விபத்தில் பாதிப்படைந்த உத்தியோகத்தர்களின் நிலையுடன் பாதகத்தன்மையைக் கடந்தது.



கலாநிதி M.M.J.P கவரம்மான்
தலைவர்
தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை
தலவாக்கலை

இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையமானது களைகளை கட்டுப்படுத்துவதில் உள்ள அதிக செலவுகள் தொடர்பாக TRB உடன் பல கூட்டங்கள் நடாத்தப்பட்டன. மேலும் இப்பிரச்சினை பாராளுமன்றத்திலும் கதைக்கப்பட்டது. மேலும் இப்பிரச்சினை தொடர்பான விரிவான அறிக்கை TRI ஆல் ஒப்படைக்கப்பட்டது. மேலும் பதில் களைநாசினிகள் தொடர்பான ஆராய்ச்சிகள் தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளன. வேறுபட்ட பயிர் மற்றும் நில உற்பத்தித்திறனை மேம்படுத்தல், பயிர் பாதுகாப்பு, காலநிலை மாற்றம், வெளிக்கள செயற்பாடுகளை இயந்திரமயமாக்கல், தேயிலை உற்பத்தி தொழில்நுட்பங்கள், உற்பத்தித்திறன் மற்றும் சமூக பொருளாதார வளங்கள் திட்டமிடல் ஆராய்ச்சிகள் தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளன. மேலும் ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் சேவைகளையும் பகுப்பாய்வு சேவைகளையும் நிலையம் வெற்றிகரமாக தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளது.

மேலும் தாவர போசணை வழங்கியாக தொழிற்சாலை சாம்பலின் பிரயோகம், மண் அமிலத்தன்மை நாங்கள் பிரயோகித்த பசளையின் கழுவிச்செல்லல் மற்றும் ரைசோ பக்ஷரியாக்கள் வளர்ச்சி தொடர்பான கற்கைகளும் தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளன. தேயிலைசணையில் புரதத்தை பிரித்தெடுத்தல் தேயிலையில் Anthvagninona கலப்பை கண்டறிதல் உற்பத்தி செய்த தூளில் சீனி கலப்பை கண்டறிதல் பச்சை தேநீரின் தரம் தொடர்பான ஆராய்ச்சிகளும் தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளன.

உற்பத்தி செய்த தேயிலையின் ஈரலிப்பை உறிஞ்சுதல், மின்சார சக்தி விரயத்தைக் குறைத்தல், FBD உலர்த்தலை வினைத்திறனுடன் கண்காணித்தல், சுய சுத்தம் செய்யும் சிப்டரை விருத்திசெய்தல் தொடர்பான மாதிரிகள் நிறுவப்பட்டன.

மண் வள முகாமைத்துவம், உயர்ந்த மயமாக்கலும், போன்றவற்றால் முதலிடுவதில் சமூக, பொருளாதார நன்மைகள் தொடர்பான கற்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. பெருந்தோட்டத்துறைக்கு பரா விரிவாக்கல் முறை மற்றும் தெனியாய பிரதேசத்தில் பின் இறத்தல் பிரச்சினைக்காக கண்காட்சிகள் என்பன நடாத்தப்பட்டன.

2016 ம் ஆண்டில் நிலைமையானது உட்கட்டமைப்பு மற்றும் மனிதவள அபிவிருத்தியில் பெரும் பங்குபெற்றது. மேலும் நெடுங்கால தேவைக்காக பல்வேறுபட்ட உட்கட்டமைப்பு மற்றும் மனிதவள தேவையின் முக்கியத்துவத்தை இனங்கண்டு நடவடிக்கைகள் எடுத்தவண்ணம் உள்ளது.

அவ் உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தியில் இவ்வருடத்தில் உள்ளக பாதையைப் புதுப்பித்தல் (3KM), நீர் சுத்திகரிப்புத் தொகுதியைப் புதுப்பித்தல், 25 உத்தியோகத்தர் பங்களா மற்றும் 5 விடுதி அறைகள் என்பன தலவாக்கலை தலைமையகத்தில் நிரப்புக்சு மேற்கொள்ளப்பட்டன. மற்றும் தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் காலி பிராந்திய புதுப்பித்தலை என்பன சிறப்பம்சங்களாகும். மேலும் TRI மற்றும் நுவரெலிய-அட்டன் பிரதான பாதைகளுக்கிடையிலான பாதை வெகுவாக பாதிப்படைந்திருந்ததால் உத்தியோகத்தர்கள் பெரும் அசௌகரியத்துக்குள்ளாகியிருந்தபோதும் தேயிலை ஆராய்ச்சி சபையின் தலையீட்டால் உள்ள பிரதேசம் பாதைக்கு காபர்ட் இட ஒப்புதல் தெரிவித்துள்ளது.

மேலும் சென்கூம்ஸ் மருத்துவமனையை புதுப்பித்தல், மகப்பேறு வாட்டினைப் புதுப்பித்தல், தாதிவிடுதியைப் புதுப்பித்தல், இரு குழந்தைகள் காப்பகத்தை நிர்மாணித்தல் மேலும் மலசலகூடங்களை நிர்மாணித்தல் என்பன "Save the Children" INGO உதவியுடன் சென்கூம்ஸ் தோட்டத்தில் நடாத்தப்பட்டது.

ஊழியர் வெற்றிடங்களை அவதானித்து அவற்றை மீள் நிரப்புவதில் ஆராய்ச்சி சபை பெறும் ஈடுபாட்டினைக் கொண்டதுடன் இக்காலப்பகுதியில் நெடுங்காலமாகக் காணப்பட்ட 26 ஊழியர் வெற்றிடங்கள் நிரப்பப்பட்டது குறிப்பிடத்தக்க விடயமாகும்.

பயிற்சிகள், கருத்தரங்குகள் மற்றும் (தேசிய மற்றும் சர்வதேச) கூட்டங்கள் மூலமாக ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்களின் திறன் மேம்படுத்தல் செயற்பாடு தொடர்ந்த வண்ணம் உள்ளன. திடீர் பஸ்விபத்தில் பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கான மருத்துவ நிதியம் ஸ்தாபிக்கப்பட்டு உதவிகள் வழங்கப்பட்டன.

2016ம் ஆண்டில் சென்கூம்ஸ் தோட்டமானது விலை, தரம் மற்றும் இலாபத்தில் சிறப்பாக செயற்பட்டது. மொத்த விற்பனை விலை சராசரியானது மேற்கத்தேய உயர் பயிர்ச்செய்கையின் பிரதேசத்தின் உயர் விலைச் சுட்டியை பெற்றது. சென் ஜோக்கிம் தோட்டமும் கடந்த வருடத்தைவிட தேர்ச்சியைக் காட்டியது. தோட்டங்களினதும், தொழிற்சாலைகளினதும் உற்பத்தித்திறனை மேம்படுத்துவதற்காக சபை பல முடிவுகளை மேற் கொண்டது.

ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி தொழிநுட்பங்களை பரப்புதல் மற்றும் சென்கூம்ஸ் சென்ஜோக்கிம் தோட்ட முகாமைத்துவம் தொடர்பாக ஆராய்ச்சி ஆலோசனை குழாம் மற்றும் விரிவாக்கல் ஆலோசனை குழாமின் வழிகாட்டலுடன் ஆராய்ச்சி சபை நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டது. கணக்கு மற்றும் முகாமைத்துவ குழாமின் உதவியுடன் சபையானது நிலையத்தின் நிதி மற்றும் நிர்வாகங்களை மேற்பார்வை செய்தது.

2017 ஜனவரி 21ம் திகதி ஒரு முக்கியமான TRI நிகழ்வில் கௌரவ ஜனாதிபதியின் வருகைக்கான முதற்கட்ட நடவடிக்கைகள் பூர்த்திசெய்யப்பட்டன.

தேயிலை ஆராய்ச்சி சபையின் சார்பாக இக்காலப்பகுதியில் அர்ப்பணிப்புடன் செயல்பட்ட பணிப்பாளர்கள், ஆராய்ச்சி மற்றும் நிர்வாக மேலும் உதவி உத்தியோகத்தர்கள் சேவைக்கு எனது நன்றியைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

இறுதியாக மதிப்பிற்குரிய அமைச்சரவை செயலாளர் பெருந்தோட்டத்துறை அமைச்சர் மற்றும் TRB உறுப்பினர்களுக்கும் ஏனைய உத்தியோகத்தர்கள் அவர்களின் வழிநடத்தல்கள் மற்றும் சேவைக்காக எனது நன்றியைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.



கலாநிதி M.M.J.P கவரம்மான
தலைவர்
தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை

பணிப்பாளரின் அறிக்கை

பொது

தேயிலை தொழிற்சாலைகளில் ஒவ்வொரு தொகுதியிலும் அடுத்த ஐந்து வருடங்களுக்கு எதிர்பார்க்கக்கூடிய அபிவிருத்தி மூலோபாயங்களைப் பற்றி கலந்துரையாடுவதற்கான பயிற்சிப்பட்டையொன்று பெப்ரவரி மாதம் 18ம் திகதி நடைபெற்றது. பெருந்தோட்ட தொழிற்சாலை அமைச்சர் கௌரவ நவீன் திலாநாயக்க அவர்கள் கௌரவ விருந்தினராக அழைக்கப்பட்டிருந்தார். இக்கூட்டத்தில் மூலோபாய அபிவிருத்தி இராஜாங்க அமைச்சின் ஆலோசகர் கலாநிதி. இந்திரஜித் குமாரசுவாமி, இலங்கை தேயிலை தொழிற்சாலை உரிமையாளர்கள் சங்கத்தின் அதிபர் திரு. அனில் அல்விஸ், தோட்ட உரிமையாளர்கள் சங்கத்தின் அதிபர் திரு. ரொசான் ராஜாதுரை, இலங்கை தரகர்கள் சங்கத்தின் அதிபர் திரு. அனில் குக் ஆகியோரை உள்ளடக்கிய பல சிறந்த பிரமுகர்கள் உரையாற்றினர்.



கலாநிதி IB சரத் அபேசிங்க
BSc பேராதேனிய, இலங்கை
PhD (சேபீல்ட் UK)

இக்கூட்டத்தில் தோட்டத்துறைக்குத் தேவைப்படுகின்ற பல்வேறு வியாபார மாதிரிகள், தேயிலை மையமாக கொழும்பு, புதிய தலைமுறைக்குப் பொருந்தும் வகையிலான மதிப்புச் சேர்க்கை மற்றும் சந்தைப்படுத்தல் போன்ற சில முக்கிய தலைப்புக்களில் கலந்துரையாடப்பட்டது.

TRI, RRI, CRI மற்றும் SRI இனால் பயிர் ஆராய்ச்சி நிலையங்களுக்கான ஊதிய அதிகரிப்பு பற்றி தயாரிக்கப்பட்ட முன்மொழிவினை கலந்துரையாடுவதற்காக கௌரவ பெருந்தோட்டத்துறை அமைச்சர் மற்றும் செயலாளருடனான சந்திப்பு ஒன்று நடைபெற்றது. TRI இன் பணிப்பாளர் புதிய ஊதிய அதிகரிப்புப் பற்றிய முன்மொழிவிற்கான காட்சியளிப்பொன்றைத் தயாரித்தார். கௌரவ அமைச்சர் இந்த முன்மொழிவிற்கு சாதகமாக இருந்ததுடன் அதனுடன் தொடர்புடைய ஏனைய R&D அமைப்புகளுடன் சந்திப்பொன்றை ஒழுங்கமைக்க MPI ஐற்கு வேண்டுகோளொன்றையும் வைத்தார். இதனால் எமது வேண்டுகோள் ஊதியம் மற்றும் பணி நிலை ஆணையம் மற்றும் முகாமைத்துவ சேவைகள் துறையினால் நியாயப்படுத்தப்பட முடியும்.

தேயிலை வளர்ப்பாளர்களின் பிரச்சினைகளை குறிப்பிடும் பொருட்டு கௌரவ பெருந்தோட்டத்துறை அமைச்சரினால் 'Wevily Sawmiya Gamato' என்ற தலைப்பிலான நிகழ்ச்சியொன்று ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டது, கௌரவ அமைச்சர்கள் திரு.நவீன் திலாநாயக்க மற்றும் திரு.சாகல ரத்னாயக்க ஆகியோர் கலந்துகொண்ட கொடமொல், தெனியாயவில் நடைபெற்ற முதலாவது நிகழ்ச்சியில் TRI பங்குகொண்டது. அறிவினை பங்கிடுவதற்காக mobile ICT இனை பயன்படுத்துவது பற்றிய கூட்டு செயற்திட்டத்திற்கான சாத்தியக்கூறுகளைப் பற்றி கலந்துரையாடுவதற்காக Centre for Agriculture and Bioscience International (CABI) ஐச் சேர்ந்த திரு. அதனகு ஜெயன் மற்றும் அவரது சகப்பணியாளர்கள் மார்ச் மாதம் 9ம் திகதி TRI இற்கு வருகை தந்தனர். இது அவர்களின் போசனை தூண்டல் நிழ்ச்சியின் கீழ் நடாத்தப்படும்.

விசேடமாக விவசாயிகள் மற்றும் கிராமப்புற மக்களுக்காக பிரத்தியேக போசனை நடத்தைகள் அதேபோல் போசனை நுண் உணர் சுகாதாரம் மற்றும் விவசாய நடைமுறைகள் பற்றிய தகவல்களை அணுகுவதனை மேம்படுத்துவதற்கான நடமாடும் தொழிநுட்பங்களை அணிதிரட்டுவதன் மூலம் வறியவர்கள் மற்றும் விசேடமாக பெண்களுக்கான போசனை மற்றும் உணவு பாதுகாப்பினை செம்மைப்படுத்துவதற்கான பங்களிப்பினை வழங்குவதே m Nutrition initiative ன் குறிக்கோளாக உள்ளது. இந்த தூண்டுகோள் திட்டங்கள் m Agri வகைகளின் கீழ் 10 துணை சஹாரன் ஆம்பிரிக்கன் மற்றும் 4 ஆகிய நாடுகள் முழுவதுமாக 10 மில்லியன் பயனாளர்களை அடைவதாக உள்ளது.

நான்கு ஆசிய நாடுகளான பாகிஸ்தான், பங்களாதேஷ், மியன்மார் மற்றும் இலங்கை ஆகியன திணைக்களத்துடன் கூட்டு ஒப்பந்தத்தில் கைச்சாத்திட்டதுடன் தொலை இயக்கி டயலொக் m Nutrition இன் கொடைப் பெறுநராகவும் உள்ளனர். மொத்தமாக 14 பயிர்கள் இச்செய்ந்நிட்டத்தில் உள்ளதுடன் தேயிலையும் இதில் ஒரு பயிராகும்.

CABI, TRI உதவியாளர்களிடம் ICT உதவியுடன் தற்போது இருக்கும் விரிவாக்கல் அமைப்பினை வலுவூட்டவு் களமயாக்கப்பட்ட உள்ளடக்கங்கள் மற்றும் அறிவுப்பூர்வ செல்லுப்படியாக்கங்களை அபிவிருத்தி செய்யவும் வேண்டுகோள் விடுத்தது.

ஐலை 7ம் திகதி விவசாய அமைச்சில் பூச்சிகொல்லிகள் தொழிநுட்ப ஆலோசனை செயற்குழுவின் சந்திப்பு நடைபெற்றது. விவசாய அமைச்சர் கௌரவ துமிந்த திளாநாயக்க மற்றும் அமைச்சின் செயலாளர் ஆகியோர் இந்த சந்திப்பில் கலந்துகொண்டனர். இச்சந்திப்பில் கிளைமோசெட் மற்றும் குளுபோசினேட் ஆகியவற்றை தடைசெய்தல் தொடர்பான தலைப்பு முக்கிய விடயமாக எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டது. தேயிலைப் பெருந்தோட்டங்களில் களைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதில் இவ்விரு இரசாயனங்களின் தேவையினை பற்றி அமைச்சர் அவர்களுக்கு விளக்கமளிக்கப்பட்டதுடன் மேலும் அவர் வரையறுக்கப்பட்ட அளவுகளில் குளுபோசினேட் அமோனியத்தினை வழங்குவதற்கான சாத்தியக்கூறுகளை பார்ப்பதாகவும் ஒத்துக்கொண்டார். பூச்சி கொல்லிகளை அங்கீகரித்தல் மற்றும் தடைசெய்தலில் PeTAC சட்டபூர்வமான நிறுவனமாக இருப்பதனால் எதிர்காலத்தில் பூச்சிக்கொல்லிகளை தடைசெய்வது தொடர்பாக எடுக்கப்படும் முடிவுகளுக்கு முன்னதாக PeTAC இனை தொடர்பு கொள்ளுவதாக உறுதியளித்தார்.

பெருந்தோட்டத்துறை அமைச்சினால் 2017 ஐலை மாதம் தேயிலை தொழிந்துறைக்கு கிளைபோசேட் மற்றும் கிளைபோசினேட் அமோனியம் ஆகியவற்றின் தேவையினை அங்கீகரிப்பதற்கான சந்திப்பொன்று ஒழுங்கு செய்யப்பட்டது. அனைத்து பயிர் ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் பிரதிநிதிகளும் இச்சந்தர்ப்பத்தில் பங்குபற்றியதுடன், இவ்விரு இரசாயனங்களின் தேவையினை அங்கீகரிப்பது பற்றியதான பொதுவான ஆவணமொன்று தயாரிக்கப்பட்டது.

பாராளுமன்றத்தினால் நியமிக்கப்பட்ட இரண்டு ஆணைக்குழுக்களினால் கிளைபோசேட்டினை தடைசெய்வது தொடர்பான பிரச்சினைகள் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டது. செப்டம்பர் 22ம் திகதி கௌரவ விஜித ஹேரத் அவர்கள் தலைமை தாங்கிய விவசாயம் மற்றும் நிலங்கள் துறை ஆணைக்குழுவில் பெருந்தோட்டத்துறையில் கிளைகோசேட்டின் முக்கியத்துவம் பற்றி TRI இனால் சுட்டிக்காட்டப்பட்டது. பரந்துப்பட்ட அவையினரைக் கொண்ட மன்றத்தில் இப்பிரச்சினைத் தொடர்பாக கலந்துரையாட தீர்மானிக்கப்பட்டதுடன் கௌரவ சுசந்த புஞ்சிநிலமே தலைமைத் தாங்கும் விவசாய துறை ஆணைக்குழுவிலும் கலந்துரையாட தீர்மானிக்கப்பட்டது.

இந்த சந்திப்பில் கௌரவ அமைச்சர் நவீன் திஸாநாயக்க அவர்கள் தேயிலை தொழிற்சாலைகளில் வரையறுக்கப்பட்ட இறைமையில் கிளைபோசேட்டின் பாவனைக்காக பரிந்துரைத்ததுடன் கிளைபோசேட்டினை நீக்குவதற்கான அறிவுறுத்தலையும் வழங்கினார். அதற்கமைய TRI கிளைபோசேட்டினை தடைசெய்வதனால் தேயிலை தொழிற்சாலைகளில் ஏற்படும் விளைவுகள் மற்றும் நீக்கல் நிகழ்ச்சி தொடர்பான முழுமையான அறிக்கையை தயார் செய்ததுடன் அமைச்சரவையில் சமர்ப்பிப்பதற்காக MPI இற்கு அனுப்பிவைத்தது. 2016 டிசம்பர் 8ம் திகதி கௌரவ சசாந்த புஞ்சிநிலமே அவர்களின் தலைமையில் கிளைபோசேட்டினை தடைசெய்வதனால் விவசாய துறையில் ஏற்படும் விளைவுகளைப் பற்றி கலந்துரையாடுவதற்காக விவசாயம் மற்றும் நிலங்களுக்கான துணை மேற்பார்வை ஆணைக்குழுவின் சந்திப்பொன்று நடைபெற்றது. TRI கிளைபோசேட்டினை தடைசெய்வதனால் தேயிலை தொழிற்சாலைகளில் ஏற்படும் பாதிப்புக்கள் பற்றிய சமர்ப்பிப்பை வழங்கியது. கிளைபோசேட்டை தடைசெய்தல் மற்றும் அதன் விளைவுகள் பற்றிய பல்வேறு கருத்துக்கள் காணப்பட்டன. கௌரவ அமைச்சர் அவர்கள் ஆர்வமுள்ளவர்களிடம் மாற்று வழிமுறைக்கான முன்மொழிவுகளை சமர்ப்பிக்குமாறு வேண்டுகோள் விடுத்தார். அதனால் ஆணைக்குழுவினால் கருத்திற் கொள்ளுவதுடன் பரிந்துரைகளையும் மேற்கொள்ள முடியும்.

ஐரோப்பிய ஒன்றிய தணிக்கைக் குழுவினர் உணவுப் பொருட்களிலுள்ள பூச்சிக்கொல்லிகளை கண்டறிதல் தொடர்பாக தமக்கு கிடைக்கப்பெறும் அறிக்கைகளை தணிக்கை செய்வதற்காக செப்டம்பர் 14 முதல் 22ம் திகதி வரை இலங்கைக்கு விஜயம் செய்தனர். தேயிலையும் அதிலொரு உணவுப் பொருளாக கண்டறியப்பட்டதுடன் அவர்கள் TRI இற்கு செப்டம்பர் 19ம் திகதி விஜயம் செய்து உத்தியோகத்தர்களுடன் சந்திப்பொன்றை மேற்கொண்டனர். பொதுவாக அவர்கள் பூச்சிக்கொல்லிப் பாவனை, கட்டுப்பாடு மற்றும் முறைகளை உணவுப் பொருட்களில் பூச்சிக்கொல்லிகளின் பகுதிகளைக் குறைப்பதில் பிரயோகப்படுத்துவதில் அதிக ஆர்வம் காட்டினர். அவர்கள் தேயிலையில் பூச்சிக்கொல்லிகளின் மிகுதிகளைக் குறைப்பதற்காக TRI இனால் எடுக்கப்படும் அளவீடுகளில் திருப்திக் கொண்டனர். அவர்களுக்கு TRI சுற்றிக்கை மற்றும் பூச்சிக்கொல்லி பாவனைக்கான வழிக்காட்டல்கள் மற்றும் விவசாய நடைமுறைகளில் பூச்சிக்கொல்லிகளின் பாவனையை குறைப்பது தொடர்பான சுற்றறிக்கைகள் பற்றிய விளக்கமளிக்கப்பட்டது.

2016 நவம்பர் 3-4ம் திகதிகளில் ஆறாவது பெருந்தோட்டப்பயிர் ஆராய்ச்சி கருத்தரங்கு BMICH இல் வெற்றிகரமாக நடாத்தப்பட்டது. “தேசிய செழுமையை நோக்கிய பெருந்தோட்டத்துறை விவசாயம்” ஆனது இக் கருத்தரங்கின் அடிப்படைக் கருத்தாகக் காணப்பட்டது. இந்த ஆறாவது கருத்தரங்கு பத்தரமுல்ல Water Edge ஹோட்டலில் 2016, நவம்பர் 2ம் திகதி கௌரவ பெருந்தோட்டத்துறை கைத்தொழில் அமைச்சின் பிரதியமைச்சர் திரு.வசந்த லக்மன் பெரோ அவர்கள் சிறப்பு விருந்தினராகப் பங்குபெற உத்தியோகபூர்வமாக ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டது. மேலும் இந்நிகழ்ச்சியில் பெருந்தோட்டத்துறை அமைச்சின் செயலாளர் திரு.உபாலி மஹரசிங்க அவர்கள் பங்குபற்றியதுடன் Institute of Policy Studies இன் நிர்வாக இயக்குனர் கலாநிதி. சமன் கெலகம அவர்கள் முக்கிய குறிப்பு உரையினையும் வழங்கினார். மேலும் இந்த ஆரம்ப நிகழ்ச்சியில் தமது ஆராய்ச்சிகளில் சிறந்து விளங்கிய விஞ்ஞானிகள் கௌரவிக்கப்பட்டனர். தொழிநுட்பப் பிரிவுகளில் இடம்பெற்ற இரண்டு அதித உரைகள் இந்த ஆறாவது கருத்தரங்கிற்கு மேலும் மதிப்பு சேர்த்தது. அந்த உரைகள் தோட்ட உரிமையாளர்கள் சங்கத்தின் முன்னால் தலைவரும் களனிவலி மற்றும் தலவாக்கலை PLCS இன் நிறைவேற்றுப் பணிப்பாளருமான திரு.ரொஷான் இராஜதுறை அவர்களினால் “பிராந்திய பெருந்தோட்டத்துறையின் தற்போதைய நிலைமை மற்றும் எதிர்கால சவால்கள்” என்ற தலைப்பிலும் SLINTEC, Science And Strategic Relations இன் இணை இயக்குனர், பேராதனைப் பல்கலைக்கழகத்தின் விஞ்ஞான பீடத்தின் மூத்த பேராசிரியருமான பேராசிரியர் V.கருணாரத்தின அவர்களினால் “Diversification of plantation Sector and related Industries through nano technological approabers” என்ற தலைப்பிலும் வழங்கப்பட்டது.

2016 டிசம்பர் 16ம் திகதி நடைபெற்ற Rights to Information Act No 12 இற்கான விதிகளை செயற்படுத்துவதற்கான பயிற்சிப் பட்டறையில் TRI கலந்துகொண்டது.

ஆராய்ச்சி, ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் விடயங்கள்

மண் மற்றும் தாவர போசனைப் பிரிவின் R & D வேலைகள் குறையுணு பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த கலாநிதி S.வன்னியாராச்சி மற்றும் பேராதனைய பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த கலாநிதி சமன் தர்மகீர்த்தி ஆகியோரை உள்ளடக்கிய அறிவியல் ஆலோசனை குழுவினால் 2016 மார்ச் மாதம் 10ம் திகதி மதிப்பீடு செய்யப்பட்டது.

வேளாண்மைப் பிரிவின் ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி வேலைகள் பேராதெனிய பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த பேராசிரியர் H.P.M குணசேம மற்றும் பேராசிரியர் W.A.G கொஸ்தா ஆகியோர் கொண்ட அறிவியல் ஆலோசனைக் குழுவினால் 2016 மே மாதம் 16ம் திகதி மதிப்பீடு செய்யப்பட்டது.

ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவின் ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி வேலைகள் ருஹ்ணு பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த பேராசிரியர் மகிந்த விஜேரத்ன அவர்களால் 2016 ஆகஸ்ட் மாதம் 9ம் திகதி மதிப்பீடு செய்தார்.

252 ஆவது சோதனைகள் மற்றும் விரிவாக்கல் சந்திப்பானது ஜூலை 29ம் திகதி “Arresting Land Degradation through Key Management Practices” என்ற கருப்பொருளில் நடாத்தப்பட்டது. பேராதெனிய பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த கலாநிதி. ஜெகத் குணதிலக அவர்கள் “இலங்கையில் இயற்கைப் பேரிடர்கள்: நிலச்சரிவு மற்றும் மட்டுப்படுத்தல்” என்ற உரையை நிகழ்த்துவதற்காக சிறப்பு விருந்தினராக அழைக்கப்பட்டிருந்தார்.

ஆராய்ச்சி சிறப்பம்சங்கள்

பயிர் அபிவிருத்தி

உற்பத்தி திறன், தரம் மற்றும் வெளிப்படும் பிரச்சினைகளை எதிர்கொள்ளும் திறன்களை அதிகரிக்கும் வகையில் புதிய குலவகைகளை இனப்பெருக்கம் செய்தல் அமினோஅமிலங்கள் பன்முகத்தன்மையைக் கொண்ட வித்தியாசமான கெமிலியா துணை இனங்களைப் பயன்படுத்தி வணிக சுரண்டல்களுக்கான மாறுபட்ட அளவுகளில் வளர்ச்சிதைப் மாற்றப் பொருட்களையும் உயிரியல் மற்றும் உயிரற்ற அழுத்தங்களுக்கு எதிராக தாங்கி நிற்கக்கூடிய குலவகைகளை உற்பத்தி செய்வதானது 2016ன் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட கலப்பினச் சேர்க்கை நிகழ்ச்சியின் சிறப்பம்சமாக காணப்பட்டது.

தோட்ட குலவகைகளை தெரிந்தெடுத்தல் நிகழ்ச்சி

புதிய தேயிலை குலவகைகளை அபிவிருத்தி செய்தல் மற்றும் நாற்று பன்முகத்தன்மையை பாதுகாத்தலின் பொருட்டு புதிய நாற்றுக்களை தெரிவு செய்யும் நிகழ்ச்சியானது கஹ்வத்த எந்தான தோட்டத்தில் நடாத்தப்பட்டது. பார்வைக்குரிய வளர்ச்சி செயல்திறன் மற்றும் LCLWT மதிப்பீடுகளின் அடிப்படையில் இருபத்தியிரண்டு உயிரடுக்கு புதர்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டன.

குறைந்த விளைச்சலை தடுகின்ற தேயிலை வளரும் பிரதேசங்களில் நடுகைப் பொருட்களிற்கு மாற்றாக மேம்படுத்தப்பட்ட விதைகள்

தெஹியோவிட்ட ரியூகாஸல் தோட்டத்திலுள்ள Bi-Clonal தோட்டம் மற்றும் ஹன்வெல்ல சலவ தோட்டம் மற்றும் இரத்தினபுரி இறம்புக்கன தோட்டங்களிலுள்ள Poly-Clonal தோட்டங்களின் உற்பத்தித்திறனை அதிகரிக்கும் பொருட்டு தேயிலை விதை தோட்டங்களின் இனப்பெருக்க உயிரி ஆய்வியல் மற்றும் இனப்பெருக்கக் கொள்கைகளை மதிப்பீடு செய்தல் தொடரப்பட்டது. ஆய்வின் விளைவுகளின் அடிப்படையில் எதிர்கால விதைகள் தோட்டங்களின் பயன்பாட்டிற்காக ஐந்து bi-clonal சேர்க்கைகள் மற்றும் நான்கு poly-clonal சேர்க்கைகள் கண்டறியப்பட்டன.

தேயிலையின் மூலவுயிர் முதலுருவை இயல்பாய்வு மற்றும் அனுசேபப் பொருட்கள் சுயவிவரமிடுதல் செய்தல்

மூலவுயிர்முதலுருவை இயல்பாய்வு செய்தலானது தாவர இனப்பெருக்கத்தில் மரபணு வளங்களை முறையாக பயன்படுத்துதின் முக்கியமான ஆரம்ப படியாகும். TRI அயல் மூலவுயிர் முதலுரு சேகரிப்பிலிருந்து தெரிவு செய்யப்பட்ட ஐம்பத்தி நான்கு இணக்கங்கள் 14 மலர் சோதனைகளின் மூலம் இயல்பாய்வு செய்யப்பட்டது. முடிவுகள் அயல் சேகரிப்பானது முக்கியமாக Cambod வகையினை (20%) பின்பற்றுகின்ற சீன வகையினை (72%) பிரதிபலிப்பதாக தெரியப்படுத்துகின்றது.

நிலத்தின் உற்பத்தித்திறனை மேம்படுத்தலும் பயிர் முகாமைத்துவதும்

முதிர்ந்த தேயிலைக்கு ஊட்டச்சத்து மூலமாக தேயிலை தொழிற்சாலையின் விறகுச் சாம்பல்

சென் கூம்ஸ் (உயர்நாடு) மொரகொல்ல தோட்டம் (2015 தாழ்நாடு) மற்றும் குருகம தோட்டம் (2015 மத்திய நாடு) ஆகியவற்றில் பரிசோதனைகள் முன்னெடுக்கப்பட்டன. வெவ்வேறு விகிதங்களிலான மரச்சாம்பல் (1000, 2000kg/ha/வருடம்) மற்றும் நிராகரிக்கப்பட்ட யூரியா உடனான மற்றும் யூரியா அற்ற தேயிலையானது முதிர்ந்த பசளைக் கலவைகளான Vp/um 910 மற்றும் vp/um 880 உடன் ஒப்பிடப்பட்டது. மொரகொல்ல தோட்டத்தில் முன்னெடுக்கப்பட்ட தாழ்நாட்டு சோதனையானது மரச்சாம்பலுடன் நிராகரிக்கப்பட்ட யூரியாவுடனான தேயிலையின் பிரயோகமானது தேயிலை உற்பத்தியினை அதிகரிப்பதாகக் காட்டியது.

புற்கள் புனரமைப்பில் சாத்தியமுள்ள தாவர ஊட்டச்சத்து மூலமாகவும் சுண்ணாம்புக்கலவைப் பொருளாகவும் தேயிலைத் தொழிற்சாலையின் மரச்சாம்பல் குருகம தோட்டத்தில் நடாத்தப்பட் மத்தியநாட்டு பரிசோதனையின் முடிவுகள் மரச்சாம்பல் பயன்படுத்தப்பட்ட சோதனைகளில் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் புல் கலவைகள் பிரயோகிக்கப்பட்ட சோதனைகளை விட மண் pH பெறுமதிகள் அதிகமாக காணப்பட்டதுடன் இம்முடிவு மண் புனரமைப்பு நடவடிக்கைகளில் மண் pH பெறுமதியினை சரி செய்வதிலும் டொலமைட் பாவனைக்கான செலவுகளைக் குறைப்பதிமுள்ள பாவனை சாத்தியங்களைக் காட்டுகின்றது.

கள நிலைமைகளின் கீழ் ஆற்றல் மிக்க PGRP விகாரங்களை மதிப்பீடு செய்தல்

கடந்த ஆண்டு கண்காணித்தப்படி (கவ்வாத்தின் இதழ் வருடம்) நியூ பீகோக் தோட்டத்தின் அனைத்துப் பகுதிகள், புஸ்ஸலாவ, ரத்வத்த தோட்டம், உருவெல மற்றும் மிட்லேன்ட் தோட்டம், ரத்தோட்ட தோட்டம் ஆகியவற்றில் உரிய மண் வரிசைகளுக்கான பிரத்தியேக உள்நாட்டு கூட்டமைப்பு +33% நைதரசன் குறைப்பு +vp/um 90 கலவையிலிருந்து 50% பொசுபரசு குறைப்பு ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய சிகிச்சை முறைகளின் தேயிலை விளைச்சலானது சிபாரிசு செய்யப்பட்ட Vp/um 910 பசளை சிகிச்சை முறையின் வீதத்துடன் ஒப்பிடக்கூடியதாக காணப்பட்டது. நன்கு பெற்றோர் சேர்க்கைகளைப் பயன்படுத்தி ஏறத்தாழ 575 கலப்பினங்கள் தயாரிக்கப்பட்டன. 2006/2007 இல் கைக்கலப்பினங்களிலிருந்து பெறப்பட்ட நம்பிக்கைக்குரிய இணக்கங்களைக் கொண்ட அவத்தை 1 சோதனை ஒன்று சென்கூம்ஸ் தோட்டத்தில் நிறுவப்பட்டது.

வெவ்வேறு பிராந்தியங்களில் சாத்தியமுள்ள மர எரிபொருட்களின் வேளாண்மை பயிற்சிகளை மதிப்பீடு செய்தல்

கிளிசிரிடியா மற்றும் காசியா தாவரங்களை பயிரிடுவதற்கான உகந்த இடைவெளியினைக் கண்டறிவதற்காக பசறை யுரி தோட்டத்திலும் மற்றும் தலவாக்கலை சென்கூம்ஸ் தோட்டத்தில் கெல்லியான்ட்ராவையும் வைத்து நடாத்தப்பட்ட பரிசோதனைகள் சக்திப் பயிர்களாக கிளிசிரிடியா, காசியா மற்றும் கெலியான்ட்ராவை வளர்ப்பதற்கு 1m x 1m ஆனது உகந்த இடைவெளி எனக் காட்டியது.

மரிக்கொழுந்தின் (*Artemisia spp*) பூச்சிநாசினி பண்புகளை ஆய்வு செய்தல்

Artemisia இன் தண்டு, தலை மற்றும் வேரிலிருந்து பெறப்பட்ட சாற்றின் அலவாங்குப் புல்லிற்கு (*Erigeron Sumatrensis* (Retz) எதிரான களைக்கொல்லி விளைவுகள் மலைக்கீரையினை (*Letuca sativa*(L) நியம சோதனை தாவரமாகக் கொண்டு பரிசோதனை செய்யப்பட்டது, கட்டுப்பாட்டுப் பரிசோதனையுடன் ஒப்பிடும் போது அனைத்து சாறுகளும் *L.Sativa* மற்றும் *Sumatrensis* இன் முளைத்தல் மற்றும் நாற்று வளர்ச்சியினை கணிசமான அளவில் குறைக்கின்றது. ($P<0.05$) தாவர சாறுகளின் 50% செறிவானது பீடைகளின் மேல் விளைவுகளையும் மண்மீழுக்கள் மற்றும் அட்டைகளின் மேல் வெறுப்பு விளைவுகளையும் கணிசமான அளவில் காட்டியது.

பயிர் பாதுகாப்பு

பாதுகாப்பான பூச்சிக்கொல்லிகளை கண்டறிதல் மற்றும் IPM முறைகளை வடிவமைத்தல்

ரீரொரிக்ஸ் (Tea tortrix) ற்கு எதிரான பீடைநாசினியை கண்டறிதல் பேர்ன்லேன்ட் (Fernland) தோட்டத்தில் புரோகிளைமின் (Emamectio benzoate) இன் கள பலன்கள் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டது. கட்டுப்பாட்டு பரிசோதனையுடன் ஒப்பிடும் போது இம்மூன்று செறிவுகளும் (0.26g/L, 0.3g/L மற்றும் 0.35g/L) கணிசமான அளவில் லார்வாக்களின் அடர்த்தியை கணிசமான அளவில் குறைத்துள்ளது.

பயிரிடும்போதும் மற்றும் கவ்வாததிற்கு பின்னருமான சிகிச்சைகளில் முற்காப்பு நடவடிக்கையாக மாற்று நெமற்றோடு கொல்லியினை பயன்படுத்தலை பரிசோதனை செய்தல்

மதிப்பாய்வு செய்யப்படுகின்ற காலப்பகுதியில், புதிய நெமற்றோடுகொல்லியான Fluopyram ஆனது 500g, 600g, 750g மற்றும் 800g அளவுகளில் ஆய்வுகூடம் மற்றும் ஆடிவீடுகளில் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட நிலைமைகளின் கீழ் p.loosi ற்கு எதிராக பரிசோதிக்கப்பட்டது. முடிவுகளானது Fluopyram 400c இன் 800g/ha அளவானது தாவரங்களை நடுதல் மற்றும் கல்வாத்திற்கு பின்னரான சிகிச்சைகளின் போது முற்காப்பு நடவடிக்கையாக பயன்படுத்துவதற்கான சாத்தியங்களைக் காட்டியது.

புதிய நெமற்றோடுக்கொல்லி பரிசோதனை மூலம் கிடைக்கப்பெற்ற தரவுகள், P.loosi மற்றும் R.similis இனை கட்டுப்படுத்துவதற்கான Fluopyram 400Sc இன் 800g/ha அளவு, TRC ற்கு இடைக்கால பொரிசிற்காக கருத்திற் கொள்ள வழங்கப்பட்டது.

Bligter blight இனை கட்டுப்படுத்த பாதுகாப்பு நோய் எதிர்ப்பு சக்தியாக சிலிக்காவை பயன்படுத்தல்

சிலிக்காவினை Blister blight இற்கு எதிராக பயன்படுவதற்காக உறுதிப்படுத்துகின்ற சோதனை நிறைவு செய்யப்பட்டது. சிலிக்காவானது இலைவழி மூலமாக 0.2%, 0.3%, 0.5% மற்றும் 1 செறிவுகளில் இலைவழி மூலமாக தெளிக்கப்பட்டதுடன், 0.2% Copper Oxchloride மற்றும் சிகிச்சையற்ற கட்டுப்பாட்டு பரிசோதனையுடனும் ஒப்பிடப்பட்டது. கட்டுப்படுத்தப்பட்ட பரிசோதனையுடன் ஒப்பிடும் போது பரிசோதனை முடிவுகள் சிலிக்கனின் குறைந்தளவிலான செறிவானது (0.2-0.3%) Blister blight இன் தீவிரத்தினை குறைப்பதாக உறுதி செய்தது.

தேயிலை **Blister blighter** ற்கு எதிராக பூஞ்சைக்கொல்லிகளை பரிசோதித்தல் Blister blight இற்கு எதிராக இரண்டு திரவ கலவகைளான (தொங்கல் செறிவு) Copper Oxchloride + Copper Hydroxide (20% (u), Copper Sulfate மற்றும் Tribasic Copper Sulphate (27% (u) என்பன உறுதிப்படுத்தப்படும் பரிசோதனைகளில் பயன்படுத்தப்படும் நிறைவு செய்யப்பட்டன.

0.4% செறிவுடைய Copper Oxchloride + Copper Hydroxide கலவை மற்றும் 0.5% செறிவுடைய Tri basic Copper Sulfate கலவையானது பொரிசு செய்யப்பட்ட Copper Hydroxide தனித்திறன் கொண்ட தூளுடன் ஒப்பிடக்கூடிய கட்டுப்பாட்டினைத் தந்தது.

கோல் 4G (ஒக்சிபுளோபென் 480g/ 1 SC) முளைத்தலுக்கு முன்னரான களை நாசினி மத்திய ரத்வத்த தோட்டத்திலும் உயர்நாட்டு சென் கூம்ஸ் தோட்டத்திலும் தாழ்நாட்டு சென் ஜோக்கிம் தோட்டத்திலும் கோல் 4F ஆனது முளைத்தலுக்கு முன்னரான களைநாசினியாக பரிசோதனை செய்யப்பட்டது. கோல் 4F இன் 700ml/ha ஆனது தேயிலையில் களைகளைக் கட்டுப்படுத்தக்கூடிய முளைத்தலுக்கு முன்னரான களைநாசினியாக விளைவுகளைக் காட்டியது. இருப்பினும், அதிகபட்ச மிகுதிகளின் ஒத்தநிலை கண்டறியப்பட வேண்டும்.

பிரௌன் அவுட் (**Brownout**) (**Eucalyptol 0.2% w/v-SL**) உயிரியல் களைநாசினி Glu fosinate இற்கு மாற்றாக Eucalyptol ஆனது கள நிலைமைகளின் கீழ் உயர், மத்திய, தாழ் உயரங்களில் பரிசோதிக்கப்பட்டது. முடிவுகள் பிரௌன் அவுட் (**Brownout**) மற்றும் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட பரிசோதனைகளின் களை கட்டுப்படுத்தும் இயல்புகளில் வித்தியாசத்தை காண்பிக்கவில்லை. பிரௌன் அவுட்டின் (**Brownout**) 81/ha அளவானது பொதுவான தேயிலையிலுள்ள களைகளைக் கட்டுப்படுத்தும் இயல்புகளைக் காட்டியது.

காலநிலை மாற்றத்தின் தாக்கத்தை மதிப்பிடல்

உலக காலநிலை மாற்றத்திற்கு தேயிலை காட்டும் உடற்றொழிலியல் துலங்கல் தொடர்பான ஆய்வுகள்

உயிர்திரன் பன்முகத்தன்மை மற்றும் தாவர கரிமத் தேக்கத்தினைக் கண்டறிய ஆய்வு ஒன்று நடத்தப்பட்டதுடன் மத்திய நாட்டில் TRI 2025 இன் தாவர கரிமத்தேக்கம் மற்றும் bi-clonal தேயிலை நாற்றின் வளர்ச்சி வீதம் அதிகமாக இருப்பதுடன் காலநிலை மாற்றத்திற்கான பொருந்துகை மற்றும் காலநிலை மாற்றத்தினை மட்டுப்படுத்தும் திறனையும் பிரதிபலித்துக் காட்டியது.

Bi-clonal நாற்றுக்கள் மற்றும் மத்திய நாட்டு TRI 2025 இன் தாவர கரியத் தேக்கங்கள் முறையே 6.83Mg G ha - 1yr 1 மற்றும் 0.63Mg cha- 1 yr 1 ஆகவும் காணப்பட்டது.

வெவ்வேறு தேயிலை வளரும் பிராந்தியங்களுக்கான காபன் பாதித்தல்

உயர்நாட்டு தேயிலை வளரும் பிராந்தியங்களின் மண்ணின் சுவாச மட்டங்களை கண்டறியும் பொருட்டு மட்டுக்களை நுவரெலியா மற்றும் மஸ்கெலியா மண் வரிசைகளில் மண் சுவாச அளவீடுகள் பெறப்பட்டன. அதிகபட்ச மண் சுவாசம் நுவரெலியா மண் வரிசைகளில் காணப்பட்டதுடன் மட்டுக்களை மற்றும் மஸ்கெலியா மண் வரிசைகள் முறையே அடுத்தடுத்த இடங்களைப் பிடித்தன. சேதன காபன் சதவீதமும் ஒத்த மாறுபாட்டு முறையைக் காட்டியது. நுவரெலியா மண் வரிசையில் அதிகபட்ச சேதன காபன் (7.5%) சதவீதமும் ($p < 0.0001$). அதற்கடுத்ததாக மட்டுக்கலையும் (2.87%) மிகக்குறைவாக மஸ்கெலியாவிலும் (2.54) அவதானிக்கப்பட்டது.

வெவ்வேறு தேயிலை வளரும் பகுதிகளில் காலநிலை மாற்றத்தினை மதிப்பிடல்

இலங்கை, இந்தியா, கென்யா மற்றும் சீனா நாடுகளில் காலநிலை மாற்றத்தின் விளைவுகள் மற்றும் தகவமைப்பு அளவீடுகளைக் கொண்ட விரிவான அறிக்கையொன்று FAO வெளியீடாக வெளியிடப்பட்டது. 2016, மே மாதம் 19-28 திகதிகளில் கென்யா நைவாஷவில் நடைபெற்ற FAO/IGG இன் தேயிலை கூட்டத்தொடரில் இச்சிற்றிதம் தொடங்கி வைக்கப்பட்டது.

கள நடவடிக்கைகளை இயந்திரமயப்படுத்தல்

இயந்திரமூலமான அறுவடையினால் தேயிலையின் உடற்றொலிலியல், வளர்ச்சி மற்றும் விளைச்சலில் ஏற்படும் தாக்கம் தொடர்பான ஆழமான ஆய்வு தேர்ந்தெடுக்கப்படாத இயந்திர அறுவடை முறைமையானது அரிம்புகளை பாகுபாடற்ற முறைமையில் அகற்றியதுடன் ஆதேவேனை Banj தண்டுகள் பறிக்கும் நிலையில் திரண்டிருந்தன. இரும்பினும், அறுவடை இயந்திரங்கள் (non selective shear மற்றும் மோட்டார் அறுவடை இயந்திரம்) தேயிலை பதர்களின் உறக்க நிலையை அதிகரித்திருந்தாலும் தேயிலை செடிகளின் உறிஞ்சும் திறனை குறைத்திருந்தன.

சிகிச்சை பிரயோகத்தின் பத்து மாதங்களின் பின்னர் வேரின் மாப்பொருள் உள்ளடக்கமானது மோட்டார் அறுவடையின் பின்னர் கணிசமான அளவு குறைந்திருந்ததுடன் இது மேலும் non-Selective shear, Selective shear மற்றும் கைகளால் செய்யப்பட்ட அறுவடையிலும் நிறைந்திருந்தது.

தேயிலை பதப்படுத்தும் தொழிநுட்பமும் உற்பத்திப் பொருள் விருத்தியும்

தேயிலை பதப்படுத்தும் பொறியங்கள் மற்றும் தொழிற்சாலை நிலைமைகளை விருத்தி செய்தலும் மேம்படுத்தலும் “Raspberry pi2” எனப்படும் கணணிக்கு இணக்கமான python மொழியைக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்ட மென்பொருள் தொகுப்பொன்று கட்டுப்பாட்டு அமைப்பில் பயன்படுத்தப்பட்டது. செயன்முறை அளவுருக்களை கட்டுப்படுத்துவதற்காக கணித மாதிரியொன்று இக்கணணி நிகழ்ச்சிநிரலுடன் சேர்க்கப்பட்டது. காற்றோட்டத்தை கட்டுப்படுத்தும் அலகு (VSD உடன் இணைந்தது) மற்றும் உஷ்ண காற்றினை வழங்கும் அலகு என்பன சோதனை தொட்டிகள் அமைப்பினுடன் இணைக்கப்பட்டது.

விதரிங் தொட்டியில் வெப்பநிலை RH மற்றும் அழுக்கங்களுக்கான Sensor நிறுவப்பட்டதுடன் கட்டுப்பாட்டு அமைப்பினுடன் இணைக்கப்பட்டது.

தரம் மற்றும் கிரயம் தொடர்பாக வழக்கமான Fluid bed drying முறைமையினை IR உடன் இணைந்த Fluid bed drying உடன் ஆராய்தல்

தேயிலையினை முன் உலர்த்துவதற்காக ஒரு pilot அளவிலான IR உலர்த்தி ஒன்று வடிவமைக்கப்பட்டது. இவ் வடிவமைப்புடன் விரும்பிய மற்றும் நிலையான வெப்பநிலையைப் பேணும் வகையில் வெப்பப்படுத்தும் அலகை இயக்க ஒரு கட்டுப்பாட்டு அமைப்பு இணைக்கப்பட்டது.

ஒத்ததொகை - ரோட்டோவேன் தேயிலை பதனிடலில் FBD ஐ வினைத்திறனான

கண்காணிப்பு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு தொகுதிகளை விருத்த செய்தல்

தானியங்கு வகையாக தேயிலையை உலர்த்தும் வகையில் PLC ஐக் அடிப்படையாகக் கொண்ட கண்காணிப்பு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு தொகுதிகள் வடிவமைக்கப்பட்டு உலர்த்திகளுடன் இணைக்கப்பட்டது. உலர்த்தியிலுள்ள கட்டுப்பாட்டு அமைப்புகள் செயன்முறை அளவுருக்களை சரிசெய்யும் வகையில் குறைப்பாடற்று காணப்பட்டது.

நீண்ட கொழுந்துகள் மற்றும் கம்பியுருவான தேயிலைகளை தரப்படுத்தும் பல

வலைச்சட்டங்களைக் கொண்ட சுயமாக சுத்தம் செய்யக்கூடிய Sifter இனை

அபிவிருத்த செய்தல்

வகைப்படுத்தும் வேளையில் ஏற்படும் தேயிலை அடைப்புக்களை சுயமாக நீக்கும் வகையில் சுயமாக சுத்தப்படுத்தும் இயங்கமைப்பொன்று வகைப்படுத்தும் இயந்திரமான ‘Michie sifter’ இற்காக அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டதுடன் அதற்கான காப்புரிமையும் பெறப்பட்டது. தேயிலை தொழிற்சாலைகளில், வெவ்வேறு அளவுகளில் வலைச்சட்டங்களைக் கொண்ட நான்கு Michie sifter கள் வகைப்படுத்தும் செயன்முறைகளில் பயன்படுத்தப்பட்டன. அதற்காக M/S Helix Engineering (Pvt) Ltd இன் கூட்டமைப்புடன் அனைத்து வலைச்சட்டங்களையும் கொண்ட தனியொரு இயந்திரத்தை உருவாக்கும் செயற்றிட்டம் ஒன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டது. தேசிய ஆராய்ச்சி மன்றத்தினால் இச்செயற்றிட்டத்திற்காக ரூ 1.31 மில்லியன் பெறுமதியான நன்கொடையொன்று வழங்கப்பட்டது.

தேயிலை பொறியங்கள் மற்றும் துருப்பிடிக்காத CTC உலோக பகுதிகளின்

non-ferrous கூறுகளைப் பற்றிய ஆய்வு

Industrial Technology Institute இல் (ITI) சுருள்பட்டை மாதிரிகள், கூம்பு, மாதிரிகள், Batten மாதிரிகள் மற்றும் CTC பகுதிகளின் மாதிரிகளின் இரசாயன பகுப்பாய்வு நடாத்தப்பட்டது. மொரட்டுவ பல்கலைக்கழக Material Engineering பிரிவில் இம்மாதிரிகளின் கடினத்தன்மை மற்றும் நுண் அமைப்பு பரிசோதிக்கப்பட்டது. ஒரு மாதிரியின் இரசாயன கலவையைத் தவிர மற்றைய செப்பு கலப்புலோக கூறுகளின் மாதிரிகள் மணிவெண்கலத்திலிருந்து மாறுப்படுகின்றன. முடிவுகள் பகுதிகளை வார்த்தலில் நல்ல வார்ப்பு பயிற்சிகளைக் கொண்டிருப்பதன் முக்கியத்துவத்தை வெளிப்படுத்துகின்றன. விரும்பிய இரசாயன கலவையைப் பெறுவதற்கு மணிவெண்கலத்திற்கு நெருங்கிய இரசாயன கலவையைக் கொண்ட Scrap களை கொண்டிருத்தலும் மற்றும் Scraps இன் இரசாயன கலவையை பரிசோதித்த பின் தேவையான அளவில் கன்னி மூலப் பொருட்களை சேர்த்தலும் முக்கியமாகும்.

தேயிலை பதனிடலுக்கான மாற்று சக்தி மூலங்களை ஆராய்தல்
 மரச்செல்லு ஊட்டல் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு முறையினை அபிவிருத்தி செய்தல் மற்றும் தற்போதைய வலி சூடேற்றும் கருவிகளுக்கு பொருத்தமான சுழல் தாங்கியினை அபிவிருத்தி செய்வதற்காகவும் ஒரு செயற்திட்டம் வடிவமைக்கப்பட்டது. தேயிலையை உலர்த்தலில் மரச்செல்லுகளை மாற்று சக்தி மூலமாக பயன்படுத்துவதற்காக ஒரு கூட்டு செயற்திட்டத்தை உருவாக்க National Engineering & Research Centre மற்றும் Lalan Energy Solutions (Pvt) Ltd உடன் கலந்துரையாடல் ஒன்று நடைபெற்றது.

பெறுமதிசேர் தேயிலை உற்பத்தி பொருட்களை அபிவிருத்தி செய்தல்

தேயிலை மீதிகளிலிருந்து புரதத்தை பிரித்தெடுத்தல்
 சவ்வு மூலம் புரதத்தை பிரித்தெடுக்கும் பொறிமுறை அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டது, இது 24% புரதம், 12% மொத்த சாம்பல், 0.4% ஈதர் வடிமம் 0.4% பண்படா நார்ப்பொருள் மற்றும் 7% பொலிப்பினோலைக் கொண்டிருந்தது. இவ் உற்பத்தியை விலங்கு தீவனமாக அபிவிருத்தி செய்ய பேராதனைப் பல்கலைக்கழக விவசாய பீடத்துடன் இணைந்து கூட்டு ஆய்வொன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

சமூகப் பொருளாதாரமும் வளங்களைத் திட்டமிடலும்
 தேயிலை உற்பத்தியிலுள்ள ஆராய்ச்சி செலவினங்களின் பின்னடைவின் நீளத்தை கண்டறிதல் மற்றும் தேயிலை உற்பத்தி ஆராய்ச்சி செலவினங்களின் விளைவுகளை அளவிடுதல் தொடர்பான ஆய்வொன்று தேயிலை உற்பத்தி ஆராய்ச்சி முதலீடுகளில் நேர்விளைவுகள் காண எட்டு வருடங்களாகும் என வெளிப்படுத்தியது. தேயிலை உற்பத்தியில் பின்னடைவான ஆராய்ச்சி செலவினங்கள் பின்னடைவான விலை, மற்றும் முன்னைய வருட உற்பத்திதிறன் என்பன நேர் மற்றும் கணிசமான ($P < 0.05$) ஆதிக்கத்தை செலுத்துகின்றன. மேலும், பசளையின் விலைகள் தேயிலை உற்பத்தித்திறனுடன் எதிர்மறையான மற்றும் கணிசமான ($P < 0.1$) தொடர்பைக் காட்டியது. இறுதியாக இந்த ஆய்வு ஆராய்ச்சிக்கான மூலத்தை அதிகரிப்பதன் மூலம் தேயிலை உற்பத்தியை அதிகரிக்க முடியுமென பரிந்துரைக்கின்றது. ஏனெனில் விவசாய உற்பத்தித்திறனை அதிகரிப்பதன் மூலமாக புதிய தொழிநுட்ப தலைமுறையை வேரூன்ற செய்ய முடியும்.

தாழ்நாட்டு தேயிலை சிறுபங்காளர்களின் துறையில் தொழிநுட்ப திறன் மற்றும் அவற்றின் தீர்மானிக்கும் காரணிகளை ஆய்வு செய்தல்

தொழிநுட்ப திறமையின்மை மற்றும் தொழிநுட்ப திறனை தீர்மானிக்கும் காரணிகள் மற்றும் தாழ்நாட்டு தேயிலை சிறுபங்காளர்கள் முகங்கொடுக்கும் பிரச்சினைகளை கண்டறிவதற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வொன்று, குறைந்த பச்சைத் தேயிலைக்கான விலைகள் (74%) தரம் குறைந்த பசளையின், தொழிலாளர் பற்றாக்குறை (50%) அதிகரிக்கப்பட்ட COP (38%) மற்றும் தரம் குறைந்த பயிரிடும் பொருட்கள் (28%) என்பனவே சிறுபங்காளர்கள் முகங்கொடுக்கும் பிரச்சினைகள் எனத் தெரிவிக்கின்றது.

இலங்கை பெருநிறுவன தேயிலைப் பெருந்தோட்டங்களின் தேயிலை நிலங்களில் மேற்கொள்ளப்படும் மண் வள முகாமைத்துவ முதலீடுகளின் (SFM) தற்போதைய நிலைமை மற்றும் மீள பெறுகை

பெருநிறுவன தேயிலை பெருந்தோட்டங்களில் மேற்கொள்ளப்படும் மண்வள முகாமைத்துவ முதலீடுகளின் (SFM) தற்போதைய நிலைமை மற்றும் மீள பெறுகையைப் பற்றிய ஆராய்வதற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வொன்று முகாமைத்துவ நிறுவனங்கள் மற்றும் பிராந்தியங்களுக்கு ஏற்பு SFM இலான முதலீடு மாறுபடுவதாக தெரிவிக்கின்றது. பக்கவாட்டு மற்றும் முதன்மை வடிகால்கள், மேல்தளம், முள்ளு குத்துதல் மற்றும் கவ்வாத்தின் பின் புதைத்தல் ஆகியவற்றிற்கான மூலதனம் செலவு குறைவாகவும் தற்போதைய விலைகளில் அதிக மீள்பெறுகையை தரக்கூடியதாகவும் தேயிலை விளைச்சலுடன் நேர்மறை தொடர்பையும் கொண்டிருந்தது. மேலும் தேயிலை விளைச்சலின் கவ்வாத்தின் பின் புதைத்தலானது முதலீடுகளில் நேர்மறையான மற்றும் கணிசமான ஆதிக்கத்தைச் செலுத்துகின்றது. இருப்பினும் SFM உத்திகள் TRI இன் சிபாரிசுக்கமைய பெருந்தோட்டங்களினால் பின்பற்றப்படவில்லை. இந்த ஆராய்ச்சியின் முடிவுகள் தேயிலை தொழிநுறையினை தக்கவைத்துக்கொள்வதற்கு தேயிலைப் பெருந்தோட்டங்களில் SFM உத்திகளை பின்பற்ற வேண்டியதின் முக்கியத்துவங்களை முன்னிருத்திய செயல்முறை தலையீடுகளின் அவசியத்தை வலியுறுத்துகின்றன.

ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் நடவடிக்கைகள்

2016ம் ஆண்டுப் பகுதியில், உயர்நாட்டு பிராந்திய தேயிலை நாற்றுமேடை பழுதடைவு தொடர்பான பல்வேறுபட்ட கோரிக்கைகள் மேற்பார்வை செய்யப்பட்டதுடன் அவ்விதங்களை குறைப்பதற்கான ஆலோசனைகளும் வழங்கப்பட்டன. இதற்கிடையில், இரத்தினபுரி பிராந்திய ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் அலுவலர்களினால் தாழ்நாட்டு பிராந்தியத்தில் தாவரங்கள் அருகி வருதலே பிரதானமான பிரச்சினை என கூறப்பட்டது. சிறப்பாக, கண்டி மாவட்டத்தைச் சேர்ந்த நாவலப்பிட்டி மற்றும் கம்பளை பிரதேசங்களைச் சேர்ந்த சிறுபங்காளர்களால் வேர் உண்ணும் எறும்புகள் (தெனியாய எறும்புகள்) (*Agropyga acutiventris*) பிரதான பிரச்சினையாக அறிவிக்கப்பட்டது.

குழுபயிற்சி நிகழ்ச்சிகள் - தலவாக்கலை, கண்டி மற்றும் இரத்தினபுரி பிராந்தியங்களைச் சேர்ந்த பெருநிறுவன தேயிலை பெருந்தோட்டம் மற்றும் தேயிலை சிறுபங்காளர் அலுவலர்களுக்காக மொத்தமாக 233 பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள், கருத்தரங்குகள் மற்றும் பயிற்சிப்பட்டறைகள் நடாத்தப்பட்டன.

பிராந்திய தொழிநுட்ப மற்றும் விரிவாக்கல் மன்றம் (RTEF)

2016ம் ஆண்டில் TSHDA இன் அனைத்து எட்டு முகாமைத்துவ பிராந்தியங்களை உள்ளடக்கி TSHDA இன் பங்குபற்றலுடன் பதினான்கு RTEF பயிற்சி பட்டறைகள் நடாத்தப்பட்டன.

தேயிலை கள அலுவலகர்களுக்கான NVQ 4 மட்ட தனிப் பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள்

TRI இன் வரலாற்றில் முதன்முறையாக National Vocational Qualification ன் (NVQ)இன் நான்காம் மட்டத்திற்கு இட்டு செல்லக்கூடிய நான்கு மாத கால தனிப்பயிற்சி நிகழ்ச்சியினை நடாத்தியது. இந்த NVQ பயிற்சி நிகழ்ச்சியானது National Institute of Plantation இனால் அவர்களது வருடாந்த பயிற்சி அட்டவணக்காக அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டு, ஒழுங்கமைக்கப்பட்டு ஒருங்கிணைக்கப்பட்டது,

கொவி மிதுரு: நடமாடும் விவசாய ஆலோசனை சேவைகள்: CABI, DOA, TRI மற்றும் டயலொக் மொபைலின் கூட்டு செயற்றிட்டம்

இலங்கை டயலொக் மொபைல் நிறுவனத்தின் விவசாய ஆலோசனை சேவைக்காக தேயிலைப் பயிர்ச்செய்கை மற்றும் பயிர்்பாதுகாப்பு பற்றிய குரல் செய்திகளை அபிவிருத்தி செய்வதில் ஆலோசனை அலுவலர்கள் மற்றும் பல்வேறு விஞ்ஞானிகள் ஈடுபட்டனர். விவசாயிகள் மற்றும் கிராமப்புற மக்கள் போசனை நுண்உணர் ஆரோக்கியம் மற்றும் விவசாய நடவடிக்கைகள் பற்றிய செய்திகளைப் பெற்றுக் கொள்வதற்காக இந்த DOA மற்றும் CABI தெற்காசியாவின் கூட்டு செயற்றிட்டம் Mobile தொழிநுட்பத்தின் ஆற்றலின் உதவியுடன் வடிவமைக்கப்பட்டது.

சென்சூம்ஸ் தோட்டம், தலவாக்கலை

2016ம் ஆண்டு 1869kg/ha அறுவடையொன்று பதிவு செய்யப்பட்டது, 2016ற்கான மொத்த சராசரி விற்பனை ரூ.558.09/kg ஆகக் காணப்பட்டதுடன், இது western high grown வகையில் முதலிடத்திலும் Western High grown elevation சராசரியின் ரூ. 90.8இற்கு மேலும் காணப்பட்டது. சென் சூம்ஸ் தோட்டம் Dust No 1 ன் ரூ. 860/- ற்கான all-time record விலையினையும், 2016ன் ஏலத்தின் போது “6 top Prices” இணையும் பெற்றுக்கொண்டது, இத்தோட்டம் வருடத்திற்கான மதிப்பாய்வுரையின் கீழ் ரூ.12,299,570.21 ஐச் வருமானமாக ஈட்டியுள்ளது.

சென்ஜோகிம் தோட்டம், இரத்தினபுரி

2016, டிசம்பர் 15ம் திகதியிலிருந்து அமுலாகும் வகையில் திரு.அனுராத நானயக்கார சென்.ஜோகிம் தோட்டத்தின் கண்காணிப்பாளர் பதவியிலிருந்து இராஜினாமா செய்தார். 2015ம் ஆண்டின் 393/09ற்கு எதிராக 2016ம் ஆண்டு NSA இன் 469/78 வெற்றிக் கொள்ளப்பட்டது. 2016ற்கு ஒக்டோபர் மாதத்திற்கு பின்னர் தொடர்ச்சியாக சென்.ஜோகிம் தோட்டம் சராசரி Low grown GSA யிற்கு மேல் பதிவு செய்துள்ளது. இருப்பினும் சென் ஜோகிம் தோட்டம் ரூ. 9,471,675 ஐ நட்மாக காட்டியுள்ளது.

விருதுகள் மற்றும் அங்கீகாரம்

கலாநிதி K.M. மொஹொட்டி மற்றும் திரு.M.K.K.ரணவீர ஆகியோர் முறையே 2013 மற்றும் 2012ம் ஆண்டிற்குரிய தேசிய ஆராய்ச்சி சபையின் விருதுகளை அவர்களது அறிவியல் வெளியீடுகளுக்காகப் பெற்றுக்கொண்டனர்.

கலாநிதி ISB அபேசிங்க அவர்கள் கௌரவ விவசாயத்துறை அமைச்சரினால் council for Agricultural Policy (CARP) இன் அங்கத்துவராக நியமிக்கப்பட்டார். கலாநிதி ISB அபேசிங்க அவர்கள் 2016இன் பட்டய கணக்காளர்களின் வருடாந்த அறிக்கை விருதுகள் போட்டியின் தொழிற்துறை வல்லுனர்களுக்கான குழுவிற்கு அழைக்கப்பட்டிருந்தார்.

கலாநிதி K.M மொஹொட்டி அவர்கள் 2016 டிசம்பர் 7-8 திகதிகளில் மலேசியா கோலாலம்பூரில் நடைபெறும் Third Annual Smart Plantation Management மாநாட்டில் ஆய்வொன்றை சமர்ப்பிப்பதற்காக அதிதி பேச்சாளராக அழைக்கப்பட்டிருந்தார்.

G.D சின்னையா அவர்கள் NSF இடமிருந்து உபகரண கொள்வனவிற்காக ரூ.1.356 மில்லியன் பெற்றுக்கொண்டார். (NSF grant RG/2015/EQ/11)

G.D சின்னையா அவர்கள் கொழும்பு BMICH இல் 2016 நவம்பர் 3 -5ம் திகதிவரை நடைபெற்ற ஆறாவது பெருந்தோட்டப் பயிர் கருத்தரங்கில் 2014 - 2015ற்கான சிறந்த அறிவியலுக்கான விருதொன்றை பெற்றுக்கொண்டார்.

G.D. சின்னையா அவர்கள் இந்திய அரசாங்கத்தின் சீரமைப்பில்லாத மற்றும் வளர்ந்து வரும் நாடுகளுக்கான Centre for Science & Technology இல் Research Training For Developing Country Scientists (RTF-DCS) 2016 - 2017 இனை டிசம்பர் 2016 முதல் ஜூன் 2017 வரை பெற்றுக்கொண்டார்.

திரு.M. நிரஞ்சன் அவர்கள் கொழும்பு BMICH ல் 2016 நவம்பர் 3-5ம் திகதி வரை நடைபெற்ற ஆறாவது பெருந்தோட்டப் பயிர் ஆராய்ச்சி கருத்தரங்கில் “Investigation of dieback of Grevillea robusta in tea plantation of the Uva region in Sri Lanka” என்ற தலைப்பிடப்பட்ட ஆய்விற்காக சிறந்த சமர்ப்பிப்பிற்கான விருதினை பெற்றுக்கொண்டார்.

ஆறாவது பெருந்தோட்டப்பயிர் ஆராய்ச்சி கருத்தரங்கில் Development of self cleaning mechanism for grading orthodox leafy teas in a reciprocating type sifter என்ற தலைப்பில் A.LC கலஹிட்டியாவ, MA சமிந்திர மற்றும் KAK பாலிக ஆகியோரால் எழுதப்பட்டு உற்பத்தி தொழிநுட்ப பிரிவைச் சேர்ந்த ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் திரு.M.A. சமிந்திரவினால் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட ஆய்வானது ஒட்டுமொத்த கருத்தரங்கின் சிறந்த ஆய்வுக்கட்டுரையாக தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது.

கலாநிதி ISB அபேசிங்க அவர்கள் கன்னொருவ National Agricultural and Communication centre இல் 2016 டிசம்பர் 9ம் திகதி Sri Lanka Organization of Agricultural Professional இற்கு பெருந்தோட்ட துறையின் தற்போதைய நிலைமை மற்றும் எதிர்கால அபிவிருத்திக்கான சவால்கள் என்ற தலைப்பில் விரிவுரையொன்றை வழங்க அழைக்கப்பட்டிருந்தார்.

சுவாச அமைப்புடன் கூடிய ஒளித்தொகுப்பு அமைப்பினை கொள்வனவு செய்ய ரூ.4.571 மில்லியன் பெறுமதியான NSF நன்கொடையொன்று வழங்கப்பட்டது.

Development of self cleaning sifter with multiple mesh frames for grading long leafy & wiry type leafs' என்ற தலைப்பிலான ஆய்வினை நாடாத்துவதற்காக தொழிநுட்ப பிரிவிற்கு 2016 நவம்பர் 10ம் திகதியிலிருந்து 2017 ஜூன் 9ம் திகதி வரை அமுலாகும் வகையில் தேசிய ஆராய்ச்சி சபையினால் ரூ 1.31 மில்லியன் பெறுமதியான ஆராய்ச்சி நன்கொடையொன்று அளிக்கப்பட்டது.

MAB ரணதுங்க அவர்கள் United Nations University இன் கீழ் ஆராய்ச்சி பயிற்சியை பெற்றுக்கொண்டார். ஏப்ரல் 2016 முதல் 2017 வரை ஜப்பான் Tsukuba விலுள்ள தேசிய விவசாய ஆராய்ச்சி அமைப்பின் Food Research Institute இல் ஆராய்ச்சியினை மேற்கொள்ள Kirin பயிற்சியினை பெற்றுக்கொண்டார்.

நியமணங்கள்

கலாநிதி W.S போதேஜ் அவர்கள் பிதி பணிப்பாளராக (ஆராய்ச்சி) நியமிக்கப்பட்டார். (உற்பத்தி தொழிநுட்பம்) 08.08.2016.

M.A சமிந்திர மற்றும் திரு.K ரணவீர ஆகியோர் ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்களாக நியமிக்கப்பட்டனர். 08.08.2016 மற்றும் KWN நதீஷானி பரிசோதனை உத்தியோகத்தர்களாக நியமிக்கப்பட்டார்.

செல்வி. HB துரிஞ்சியா, செல்வி APCS பதிரன, செல்வி, லக்ஷிகா அத்தநாயக்க, செல்வி VAN விக்ரமசிங்க, செல்வி M.K.S டில்டுக்ஷி, திரு.AS. கௌஸ், செல்வி WHDU. புஷ்பகுமாரி, திரு DLIU. திஸாநாயக்க, செல்வி RANM டி.அல்விஸ், செல்வி SMPR சாலிகா செல்வி LC சுகதபால, செல்வி. கண்ணன் பல்லவி மற்றும் செல்வி PTP லக்ஷானி ஆகியோர் 2016 மார்ச் 14ம் திகதியிலிருந்து தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்களாக (R&D) உள்ளீர்க்கப்பட்டனர்.

திரு.R.M.H அரவிந்த மற்றும் திரு.HMSD குலதுங்க ஆகியோர் 2016 மே 2ம் மற்றும் 16ம் திகதிகளில் தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்களாக (R&D) உள்ளீர்க்கப்படுவார்கள். திரு.G.P ருபசிங்க அவர்கள் 2016, ஏப்ரல் 1ம் திகதியிலிருந்து சென்கம்ஸ் தோட்ட இளைய எழுத்தராக கடமையேற்பார்.

கலாநிதி W.S போதேஜ் அவர்கள் பிரதி பணிப்பாளர் ஆராய்ச்சி (PT) திரு MA சமிந்திர மற்றும் திரு K. ரணவீர ஆகியோர் ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்களாகவும், செல்வி KWN நதீஷானி பரிசோதனை உத்தியோகத்தர்களாகவும், திரு.W.A நிஷாந்த கணக்கியல் உத்தியோகத்தர்களாகவும் மற்றும் திரு.RM நிஷாந்த கணக்கியல் உத்தியோகத்தர்களாகவும் மற்றும் திரு.RM நுவன் நயனஜித் கொள்முதல் அதிகாரியாகவும் 2016 ஜூலை 1 முதல் கடமையேற்றனர்.

செல்வி.WAK ருவனி லக்மாலி 2016 ஜூலை 8ம் திகதி முதல் பணிப்பாளரின் தனிப்பட்ட உதவியாளராக தனது கடமைகளை ஏற்றார்.

திருமதி O சுரங்கி சில்வா அவர்கள் ஒக்டோபர் 4ம் திகதி முதல் இடையேற்பு அடிப்படையில் பிரதி பணிப்பாளராக (நிர்வாகம்) நியமிக்கப்பட்டார்.

திரு. H.M.C.P.K ஜெயதிலக, திரு.AMET அத்தநாயக்க, செல்வி GAD கல்லகே, திரு.IAGN அத்தநாயக்க, செல்வி SDK நதீஷானி மற்றும் செல்வி WMMIK விஜேசிங்க ஆகியோர் முகாமைத்துவ உதவியாளராகவும் திரு.JMGW ஜெயவீர மின்னியல் வல்லுனராகவும் திரு.PDD பெரேரா சாரதியாகவும் உள்ளீர்க்கப்பட்டனர்.

வெளிநாட்டு விஜயங்கள்

பணிப்பாளர் ISB அபேசிங்க அவர்கள் 2016 பெப்ரவரி 3 -7 வரையிலான துருக்கிக்கான அமைச்சரவை அதிகாரிகளுடன் இணைந்து கொண்டார்.

மண் மற்றும் தாவர போசனை பிரிவைச் சேர்ந்த முதன்மை ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் கலாநிதி GP குணரத்தன அவர்கள் 2016 மார்ச் 20 முதல் 25ம் திகதி வரை சீனாவில் நடைபெற்ற அரிய புவி விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சியில் கலந்துகொண்டார்.

முதன்மை ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் திரு BAD சமன்சிறி, முதன்மை ஆலோசனை அதிகாரி திரு.JCK ரணசிங்க, ஆலோசனை அதிகாரி திரு.KGJP மஹிந்தபால ஆகியோர் 2016 மார்ச் 25 முதல்

ஜூன் 19ம் திகதி வரை சீனாவில் நடைபெற்ற “Seminar on Pollution - Free Tea Production” கருத்தரங்கில் கலந்துகொண்டனர்.

தாவர இனவிருத்தி பிரிவைச் சேர்ந்த சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் திரு.MAB ரணதுங்க அவர்கள் 2016 மார்ச் 20 முதல் 25ம் திகதி வரை சீனாவில் நடைபெற்ற “Research Training Grant from United Nations Unity Kirin Fellowship Program 2016” இல் கலந்துகொண்டார்.

பணிப்பாளர் கலாநிதி ISB அபேசிங்க, பிரதி பணிப்பாளர் ஆராய்ச்சி (உற்பத்தி) கலாநிதி கீர்த்தி மொஹொட்டி, மற்றும் TRI தாழ்நாட்டு பிராந்திய நிலையத்தின் பொறுப்பதிகாரி முதன்மை ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் கலாநிதி MA விஜேரத்ன ஆகியோர் கென்யாவில் 2016 மே மாதம் 23 முதல் 27ம் திகதி வரை நடைபெற்ற FAO/IGG on Tea International Meeting இல் கலந்துகொண்டனர்.

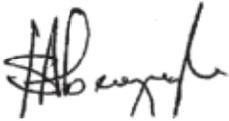
பணிப்பாளர் கலாநிதி ISB அபேசிங்க அவர்கள் சவுதி அரேபியாவில் 2016 ஜூலை 17 முதல் 21ம் திகதி வரை நடைபெற்ற “New Agro Chemical MRLS for Tea Imports G.CC Countries Meeting” இல் கலந்து கொண்டார்.

தலைவர் வைத்தியர் MMJP கௌரமன்ன அவர்கள் 2016 ஆகஸ்ட் 1ம் திகதி முதல் 6ம் திகதி வரையிலான சீனாவிற்கான அமைச்சரவை தேயிலை குழுவில் TRI இனை பிரதிநிதித்துவப்படுத்தினார்.

பிரதி பணிப்பாளர் ஆராய்ச்சி (உற்பத்தி) கலாநிதி. கீர்த்தி மொஹொட்டி அவர்கள் மலேசியாவில் 2016 டிசம்பர் 5-9ம் திகதி வரை நடைபெற்ற “Third Annual Smart Plantation Management Symposium” இல் கலந்து கொண்டார்.

ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் திரு.M.A சமிந்திர அவர்கள் மலேசியாவில் 2016 டிசம்பர் 6 - 9ம் திகதி வரை நடைபெற்ற 3rd Annual Smart Plantation Management Symposium இல் கலந்து கொண்டார்.

சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் கலாநிதி (திருமதி) G.D சின்னையா அவர்கள் இந்தியாவில் 2016 டிசம்பர் 18 முதல் 2017 ஜூன் 19ம் திகதி வரை நடைபெற்ற “Research Training Fellowship for Developing Country Scientist 2017” இல் கலந்துகொண்டார்.



கலாநிதி. சரத் அபேசிங்க
பணிப்பாளர்
இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்

தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் உத்தியோகத்தர்கள்

பணிப்பாளர் குழாம்

பணிப்பாளர்

கலாநிதி I.S.B அபயசிங்க BSc (பேராதனை, இலங்கை) PhD (ஷெவீல்ட், ஐக்கிய இராச்சியம்)

மேலதிக பணிப்பாளர்

கலாநிதி L.S.K ஹெட்டியாரச்சி BSc (பேராதனை, இலங்கை) PhD (அபடீன், ஐக்கிய இராச்சியம்)

பிரதிப்பணிப்பாளர் ஆராய்ச்சி (உற்பத்தி)

கலாநிதி K.M. மொஹுட்டி BSc (பேராதனை, இலங்கை) PhD (நிடிங், ஐக்கிய இராச்சியம்)

பிரதிப்பணிப்பாளர் ஆராய்ச்சி (உற்பத்தி தொழில்நுட்பம்)

கலாநிதி W S பொதேஜு, BSc (கொழும்பு, இலங்கை), MPhil (பெராதெனிய,இலங்கை) PhD(பெராதெனிய,இலங்கை)

பணிப்பாளரின் பிரத்தியேக உதவியாளர்

W A K R லக்மாஸி, B.Com(களனி, கொழும்பு)

ஏனைய உத்தியோகத்தர்கள்

A.P.V கல்யாணி, தட்டெழுத்தாளர் / ஆங்கிலம்

S. சண்முகநாதன், தட்டெழுத்தாளர் / ஆங்கிலம்

தேவிகா ரட்நாயக்க, தட்டெழுத்தாளர் / ஆங்கிலம்

பொது வேலையாட்கள்

P. செல்வராஜ்

P. செல்வராஜ்

S ஜோன் பெட்ரிக்

ஆலோசனை விரிவாக்கற் பிரிவு

தலைவர்

B.A.D சமன்சிநி சிரேஷ்ட ஆலோசனை உத்தியோகத்தர் B.Sc விவசாயம் (பேராதனை, இலங்கை) M.Phil (பிலிப்பைன்ஸ் பல்கலைக்கழகம்)

சிரேஸ்ட ஆலோசனை உத்தியோகத்தர்கள்

J.C.K இராஜசிங்க BSc விவசாயம் (பேராதனை, இலங்கை) M.Sc (PGIA, பேராதனை, இலங்கை)

கலாநிதி V.S. சிதாகரன் B.Sc விவசாயம் (பேராதனை, இலங்கை) M.Sc (பேராதனை, இலங்கை) PhD (TNAU, இந்தியா)

ஆலோசனை உத்தியோகத்தர்கள்

K.G.J.P மகிந்தபால B.Sc விவசாயம் (பேராதனை, இலங்கை) M.Sc (PGIA பேராதனை, இலங்கை) PG Dip (பிரயோக புள்ளிவிபரவியல்)

TGN மகிந்த B.Sc விவசாயம் (பேராதனை, இலங்கை) M.Sc (PGIA பேராதனை, இலங்கை)

SP ரத்நாயக்க B Sc விவசாயம் (றுகுணு, இலங்கை) MBA (வுஹான் பல்கலைக்கழகம், சீனா)ஷ
KRWB கஹந்தவ BSc விவசாயம் (பேராதனை, இலங்கை) MSc (PGIA பேராதனை, இலங்கை)

MAH நிஷாந்தி BSc விவசாயம் (பேராதனை, இலங்கை) MSc (PGIA பேராதனை, இலங்கை)
ALRU குமார BSc (பேராதனை, இலங்கை) MSc (PGIA பேராதனை, இலங்கை)
C.J லியனகாரச்சி BSc விவசாயம் (வயம்ப) MSc (PGIA பேராதனை)

விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்கள்

HJM டி சில்வா B Sc விவசாயம் (றுகுணு, இலங்கை)
கரன் ஜெயவீர
P.K.R.C.E முனசிங்க BSc விவசாயம் (வயம்ப)
A அபயசூரிய BSc விவசாயம் (பேராதனை)
P.D. டி. அல்விஸ் BSc விவசாயம் (றுகுணு)
R.J.K. ராஜபக்ஷ BSc விவசாயம் (றுகுணு)
G.S பிரதீப் BSc விவசாயம் (ரஜரட்ட)
I.D.C சஜீவிக் கா B.Sc விவசாயம் (சப்ரகமுவ)
H.N. தயானந்த BSc விவசாயம் (சப்ரகமுவ)

தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்கள்

N.S ஏகநாயக்க
MGMJ குமார (தொழிநுட்பவியல் உயர் டிப்ளோமா) (ஹாடி)

முகாமைத்துவ உதவியாளர்
A M E T அத்தனாயக்க

பொது வேலையாட்கள்

P.விஜயன்
B மனோன்மணி

விவசாய பொருளியல் பிரிவு

பதில் கடமைத் தலைவர்
கலாநிதி H.W.சியாமனி சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் BSc விவசாயம் (பேராதனை, இலங்கை) M Sc (PGIA, இலங்கை) PhD (CSKHPKV, இந்தியா)

ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்கள்

BMNC கருணாரத்ன BSc விவசாயம் (இராஜரட்டை)
HMCG பிலபிட்டிய BSc விவசாயம் (றுகுணு)

பரிசோதனை உத்தியோகத்தர்

KWN நதிஷாணி BSc விஞ்ஞானம் (பேராதனை, இலங்கை)

தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்
P T P லக்ஷாணி

பொது வேலையபள்
P D S S டி சில்வா

பயிரியல் பிரிவு

பதில் தலைவர்

கலாநிதி MSDL டி சில்வா BSc (பேராதனை, இலங்கை) M Phill (பேராதனை, இலங்கை) PhD (ஜேம்ஸ் குக் பல்கலைக்கழகம்) தலைமை ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்

கலாநிதி MA விஜயரட்ண BSc விவசாயம் (றுகுணு, இலங்கை) PhD (லண்டன், UK) பொறுப்பதிகாரி, தாழ்நில பிராந்திய நிலையம், இரத்தினபுரி. தலைமை ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்

சிரேஸ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்

கலாநிதி NPSN பண்டார BSc விவசாயம் (பேராதனை, இலங்கை) PhD (அடிலைட் பல்கலைக்கழகம், அவுஸ்ரேலியா)

ஆராய்ச்சி உதவியாளர்கள்

SRW பத்திரனகே BSc விவசாயம் (றுகுணு, இலங்கை) தாழ்நில பிராந்திய நிலையம்.

பரிசோதனை உத்தியோகத்தர்கள்

HSN பிரிஸ் BSc (பேராதனை, இலங்கை) M Phill (பேராதனை, இலங்கை) தாழ்நில பிராந்திய நிலையம்

MGS லியனகே BSc விவசாயம் (பேராதனை, இலங்கை) M Phill (பேராதனை, இலங்கை) MSc (பேராதனை, இலங்கை)

LASP ஜெயசிங்க BSc விவசாயம் (வயம்ப, இலங்கை) MSc (பேராதனை, இலங்கை)

D.W விதான (விவசாய டிப்ளோமா)

U.P அபயசேகர (விவசாய தொழிநுட்பவியல் டிப்ளோமா) (ஹாடி)

SN விஜயசேகர

E.W.T.P பிரேமதுங்க

தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்

W H D U புஸ்பகுமாரி, BSc விவசாயம்(றுகுணு, இலங்கை)

பொதுவேலையாட்கள்

N சிவசுப்பிரமணியம்

R கணேசன்

N சிறிதேவி

M தேவராஜ்

தாவர உடற்தொழிலியல் பிரிவு

பதில் தலைவர்

கலாநிதி T L விஜெயரத்ன BSc விவசாயம் பெராதெனிய, PhD பெராதெனிய, இலங்கை

ஆராய்ச்சி உதவியாளர்கள்

TL விஜெயரத்ன BSc விவசாயம், MSc (பேராதனை, இலங்கை) PhD (பேராதனை, இலங்கை)

DMS நவரட்ண BSc (பேராதனை, இலங்கை) M Phill (பேராதனை, இலங்கை)

பரிசோதனை உத்தியோகத்தர்

V சிதாகரன்

பொதுவேலையாட்கள்

R புவனேஸ்வரன்

K பாலேந்திரன்

உயிர் இரசாயனவியற் பிரிவு

பதில் பொறுப்பதிகாரி

கலாநிதி KM மெவான் BSc விவசாயம் (றுகுணு, இலங்கை)

ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்கள்

GAAR பெரேரா BSc விவசாயம் (பேராதனை, இலங்கை) MSc (சிறி ஜெயவர்தனபுர

பல்கலைக்கழகம், இலங்கை)

SADPS ஜெயவர்த்தன BSc Sp (கொழும்பு, இலங்கை)

தொழினுட்ப உத்தியோகத்தர்

ENU எதிரிசிங்க (விவசாய டிப்ளோமா)

N C வீரகோன்

H B தரங்கிகா, BSc வயம்ப

A S கவுஸ், BSc ஜெயவர்தனபுர

பொது வேலையாட்கள்

G பெரியசாமி

A மகேந்திரன்

G. செல்வராஜ்

S ராஜேந்திரன்

தாவர இனவிருத்தி பிரிவு

பொறுப்புபதிகாரி

MAB ரணதுங்க BSc விவசாயம் (பேராதனை, இலங்கை) MSc (TNAU, இந்தியா)
சிரேஸ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்

ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்

JHN பியசுந்தர BSc (OUSL, இலங்கை) MPhil (பேராதனை, இலங்கை) (தாழ்நில பிராந்திய நிலையம்)
JD கொட்டல ஆர்ச்சி (OUSL, இலங்கை) MPhil (பேராதனை, இலங்கை)
K.K. ரணவீர BSc விவசாயம் (றுகுணு, இலங்கை) MPhil (பேராதனை, இலங்கை)

பரிசோதனை உத்தியோகத்தர்கள்

A.K. முதலிகே விவசாய டிப்ளோமா, BSc (விவசாய விஞ்ஞானம் மற்றும் முகாமைத்துவம் (சப்ரகமுவ, இலங்கை)

தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்

R C ஜனனி டிப் விவசாயம்
N M பியசேன டிப் விவசாயம்

பொது வேலையாட்கள்

B.K. ஜெயந்தி
D. ரிந்தா
A.M.U லியனகே
A.K.J. அதுகொறல
K. விஸ்வநாதன்
G. ஜெகதீசன்

தாவர நோயியல் பிரிவு

பொறுப்புபதிகாரி / சிரேஸ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்

NHL பிரதீபா Bsc (றுகுணு, இலங்கை) Msc (GBPUAT, இந்தியா)

சிரேஸ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்

G.D. சின்னையா Bsc (கிழக்கு பல்கலைக்கழகம், இலங்கை) PHD (PGIS, இலங்கை)

ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்கள்

M. நிரஞ்சன் Bsc (பேராதனை, இலங்கை)

தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்

DGNP கருணாஜீவ (விவசாய டிப்ளோமா)
R A N M டி அல்விஸ் BSc களனி

பொது வேலையாள்

ரெனுகா பெரேரா

மண் மற்றும் தாவர போசணைப்பிரிவு

தலைவர்

கலாநிதி G.P குணரத்ன Bsc (விவசாயம் பேராதனை, இலங்கை) M.Phil (பேராதனை இலங்கை) Phd (பேராதனை இலங்கை)

ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்கள்

திரு WMS விஜயதுங்க BSc (பேராதனை, இலங்கை) MSc (பேராதனை, இலங்கை)

திரு. S ரகுராஜ் BSc விவசாயம் (யாழ்ப்பாணம், இலங்கை)

செல்வி RKA அமாலி BSc (ஜெயவர்த்தனபுர, இலங்கை)

திரு LRMC லியனகே BSc விவசாயம் (பேராதனை, இலங்கை)

பரிசோதனை உத்தியோகத்தர்கள்

திருமதி PLK தென்னக்கோன் BSc (பேராதனை, இலங்கை) MSc (தர்வாத், இந்தியா)

திரு WTBD பிரியந்த BSc (ஜெயவர்த்தனபுர, இலங்கை)

திரு JRY அபயவர்த்தன

திரு OGKG குணரத்ன விவசாயம் டிப்ளோமா (திறந்த பல்கலைக்கழகம், இலங்கை)

தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்கள்

J A Y R ஜெயகொடி டிப் விவசாயம்

A P C S பதிரன் BSc விவசாயம் வயம்ப

V A N விக்ரமசிங்க BSc திரந்த பல்கலைக்கழகம்

பொது வேலையாட்கள்

D.சில்வெஸ்டர்

V.இராதாகிருஷ்ணன்

A. செல்வநாயகம்

S. பரமேஸ்வரன்

உற்பத்தி தொழிநுட்பப் பிரிவு

பதில் பொறுப்பதிகாரி

K ரவீந்திரன் B Sc பொறியியல் (இரசாயனம்) மொறட்டுவ, இலங்கை, M Eng (சக்தி தொழிநுட்பம்) (AIT, தாய்லாந்து)

சிரேஸ்ட்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்கள்

S கோனேஸ்வரமூர்த்தி B Sc பொறியியல் (இயந்திரவியல்) (பேராதனை, இலங்கை)

GLC கலகிட்டியவ B Sc (களனி, இலங்கை) ஒப்பந்தம்

ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்கள்

M A சமிந்திர B Sc (பெருந்தோட்ட முகாமைத்துவம்) (வயம்ப, இலங்கை)

பரிசோதனை உத்தியோகத்தர்கள்

S H பிரியந்தி NDT (மொறட்டுவ, இலங்கை)

L ஜெயசிங்க GCE உயர்தரம்

WMS வீரவர்த்தன B Sc பொறியியல் (இரசாயனம்) (பேராதனை, இலங்கை)

WMUAB மாரப்பன B Sc (ஜெயவர்த்தனபுர, இலங்கை)

பொது வேலையாட்கள்

R. இளங்கோவன்

P. செல்வத்துரை

M. மோகன்ராஜ்

S. சசிக்குமார்

பொறியியல் பட்டறை

பிரதான இயந்திர திருத்துநர்

A நந்தசிறி இயந்திர பொறியியல் (தொழிநுட்பக் கல்லூரி, கண்டி)

இயந்திர திருத்துநர்கள்

L. வீரகூரிய

M. கெப்ரியல்

பொது வேலையாட்கள்

K. ராஜலிங்கம்

RMCP. டயஸ்

V. ரிஷாந்திரன்

பூச்சியியல் மற்றும் புழுவியற் பிரிவு

பதில் தலைவர்

RDPD சேனநாயக்க M Sc (பேராதனை, இலங்கை) MSc (PGIS, இலங்கை) PhD (களனி)

ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்கள்

PGDS அமரசேன B Sc (பேராதனை, இலங்கை) M Sc (PGIA, இலங்கை)

பரிசோதனை உத்தியோகத்தர்கள்

N நவரட்ண

AR அபயசேகர

R.பெரேரா விவசாய டிப்ளோமா (அகுயினாஸ்)

BS.விதான NDT விவசாயம் (ஹாடி, அம்பாறை)

A.K. பிரேமதுங்க

U.B. ஹேரத்

P K ஜயவிக்ரம

தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்கள்

H M S D குலதுங்க BSc இரசாயனவியல், இந்தியா

கண்ணன் பல்லவி BSc இரசாயனவியல், இந்தியா

பொது வேலையாட்கள்

S கெட்டியாராச்சி

V சபாரத்னம்

R குனசிரி

L A R பிரியன்சலி

நூலகம்

R.W.M.S.K அமுனுகம நூலக உதவியாளர்

நூலக விஞ்ஞான டிப்ளோமா (இலங்கை நூலக மன்றம்)

பொதுவேலையாள்

S. பரமேஸ்வரி

பிரசுரப்பிரிவு

பிரசுரிப்பு உத்தியோகத்தர்

V.P. ரணவக்ககே Bsc விவசாயம் (ஊவவெல்லஸ்ஸ, இலங்கை)

முகாமைத்துவ உதவியாளர்

I A G N A அத்தனாயக

பொதுவேலையாட்கள்

A. கிருஷ்ணமேனன்

P. சிவபாலன்

தகவல் தொழினுட்ப அலகு

பரிசோதனை உத்தியோகத்தர்

U.D. அழகியவடு

பொது வேலையாளர்

T. கோகிலன்

படப்பிடிப்பு பிரிவு

K G R நிரோசன், படப்பிடிப்பாளர், டிப் படப்பிடிப்பு

பொது வேலையாளர்

A. அம்பிகா

நிர்வாகப் பிரிவு

K.R.M. செவ்வந்தி சிரேஷ்ட நிர்வாக உத்தியோகத்தர் BSc (ஜெயவர்தனபுர, இலங்கை)

N.D.H. கருணாதாஸ் நிர்வாக உத்தியோகத்தர் B.B.Mgt (களனி, இலங்கை)

G.S. ஆரியரத்தன் பொதுசன தொடர்பு உத்தியோகத்தர் Bsc (உளநலவிருத்தி) (இராஜரட்ட, இலங்கை)

K.R.M. பிரியந்த முகாமைத்துவ உதவியாளர்

W.M.S.R. வனசிங்க முகாமைத்துவ உதவியாளர்

C. ஜெயராம் முகாமைத்துவ உதவியாளர்

S. தர்மலிங்கம் முகாமைத்துவ உதவியாளர்

A.A.H. சிந்தக்க முகாமைத்துவ உதவியாளர்

P.P.H. விஜயசேன முகாமைத்துவ உதவியாளர்

S D K நதீசானி முகாமைத்துவ உதவியாளர்

W M M I K விஜேசிங்க முகாமைத்துவ உதவியாளர்

பொது வேலையாட்கள்

N. புஷ்பராஜ்

V. சந்திரசேகரன்

L. விக்னேஸ்வரன்

A. திவ்யகுமார்

V. ஜெசிந்தாமேரி

M B W சமந்திகா

S. ரெஜினாமேரி

மின்சாரப்பிரிவு

J.M.R.K. பண்டார, மின்னியலாளர்

பொதுவேலையாட்கள்

J. அன்டனி
K. ஜெயரத்னம்
L.R. ராஜலிங்கம்
M. பேணார்ட்
S பாலகிருஷ்ணன்
R ரொபட் சகாயம்
P திருமுருகன்

பொறியியற் பிரிவு

C.J.B. அபயகோன், பொறியியல் உதவியாளர் (Civil) (தொழினுட்ப சான்றிதழ்)
K. பஹலதந்திரிகே, மேற்பார்வையாளர்
W.C.K. பர்னான்டோ, தலைமை குழாய் பணியாளர் (குழாய் பொருத்துதல் டிப்ளோமா)
P.T. பெரேரா, MA (எழுத்தர்)
I.W. நிறல் குமார, எழுத்தர்/ தட்டெழுத்தாளர்
R. ஜெயராஜ், தச்சர்

பொதுவேலையாட்கள்

S. பாலகிருஷ்ணன்
A. லோகநாதன்
H.M. விஜயசேகர
N.C. போல்
B.K. ஜெயசிங்க
R.வேல்முருகன்
D.A. விமலசிரி
S.தங்கராஜ்
R.பாக்கியநாதன்
P.விரமுத்து
M.பீரிஸ்
P.சரவணராஜ்
P.காளிமுத்து
S.சபாபதி
A.லுர்துதாசன்
S.சில்வஸ்டர்
S.மில்டன்
G.கனகராஜா
M.இருதயராஜ்
G.ஜயபிரகாசம்
R.ரவி
KAP. தர்மதாச
A.அகுஸ்டின்
P.லெக்சுமர்
K A O தர்மதாச
S.கரிஸ்டோபர்
P.பரமசிவம்
S.முத்துக்குமார்
P.விஜயகுமார்
D A சிரிசாந்த

நிதிப்பிரிவு

M.V. மோகன், கணக்காளர்

W.M.T.B. வீரசேகர, கணக்காளர்

G.B. ஜெயவர்தன, கணக்கியல் அலுவலர், BSc (களனிய பல்கலைக்கழகம்)

B.K.S. ஹெரத், கணக்கியல் எழுதுவினைஞர்

K.T.U. குலதுங்க, உதவி களஞ்சிய காப்பாளர்

சமன் இவசிலியன், கணக்கியல் எழுதுவினைஞர்

H.P.W. குணசேகர, களஞ்சிய உதவியாளர்

I. ஜெயவிக்ரம, முகாமைத்துவ உதவியாளர் (கணக்கியல்)

W.A. நிஷாந்த, தரவு பதிவாளர்

A.A.A.P. அமரதுங்க முகாமைத்துவ உதவியாளர் (கணக்கியல்)

H.B. தலகஹுகொட, கணக்கியல் எழுதுவினைஞர் / காசுக்கணக்கர்

H.N. தர்மபால, முகாமைத்துவ உதவியாளர் (கணக்கியல்)

K.A.D. சுதத் பிரதீப், முகாமைத்துவ உதவியாளர் (கணக்கியல்)

T.S.S. குமர, முகாமைத்துவ உதவியாளர் (கணக்கியல்)

R.M.N.M. ஆரியரட்ண, முகாமைத்துவ உதவியாளர் (கணக்கியல்)

D.S.C. வீரகுரியா, முகாமைத்துவ உதவியாளர் (கணக்கியல்)

G A D கலகே, முகாமைத்துவ உதவியாளர் (கணக்கியல்)

பொது வேலையாட்கள்

G.S. ராஜீ

P.K. சரத்

K. ஜெகதீஸ்வரன்

P.முத்துக்குமார்

S N N சமந்திகா

S ராஜநாயகம்

விருந்தினர் இல்லம் / சுற்றுலா விடுதி

R.M.B.D. ரட்நாயகே, சுற்றுலா விடுதி காப்பாளர்

G.வீரபெரும, விருந்தினர் இல்ல காப்பாளர்

பொது வேலையாட்கள்

G K G துசங்க

P மதியலகன்

T புஸ்பராஜ்

M விவேகானந்தன்

K குணசுந்தரி

R சேகர்

T செல்வேந்திரன்

உள்ளக கணக்கியற் பிரிவு

K.P. ரணசிங்ஹ, உள்ளக தணிக்கையாளர், BSc (றுகுணு பல்கலைக்கழகம்)

N.C. ஜெயவீர, உள்ளக கணக்காய்வாளர்

V.E. குமார, முகாமைத்துவ உதவியாளர் (கணக்கியல்)

பொது வேலையாள்

R மனோகரன்

கொள்வனவு அலகு

R M N நயனஜித் கொள்வனவு உத்தியோகத்தர் B.com கொழும்பு

P.D.S. டி சில்வா, எழுத்தர் / தட்டெழுத்தாளர்

H M C P K ஜெயதிலக்க முகாமைத்துவ உதவியாளர்

பொது வேலையாள்

K. பாலகிருஷ்ணன்

T. பாலகிருஷ்ணன்

தொலைப்பேசி பரிவர்த்தன நிலையம்

K.M. செனவிரட்ன பன்டா, தொலைப்பேசி இயக்குனர்

P.K.N. தமயந்தி, தொலைப்பேசி இயக்குனர் / வரவேற்பாளர்

பொது வேலையாள்

P. வைத்திலிங்கம்

D கெப்ரியல்

போக்குவரத்து அலகு

S.N.T. பர்னான்டோ, (துணை பொறியியலாளர்) (ஒட்டோ பொமைல் தொழிநுட்பம்) திறந்த பஸ்கலைக்கழகம்

R.A.C. லசந்த, முகாமைத்துவ உதவியாளர் (எழுத்தர்)

L. முருகேசு, சாரதி தரம் I

W.G .செனவிரட்ன, சாரதி தரம் I

R.M.N. பிரேமதிலகே, சாரதி தரம் II

ரன்ஜன் குணசேகர, சாரதி தரம் II

U.K.A.B. உடுவெல்ல, சாரதி தரம் II

W.S.G.W. பெரேரா, சாரதி தரம் II

W.A.D.P.M.U. அட்டநாயகே, சாரதி தரம் II

I.M. மருதமுத்து, சாரதி தரம் II

S.P. தம்மிக தரங்க, சாரதி தரம் II

T.K.A. குமரசிங்க, சாரதி தரம் II

H.A.D. நிரஞ்சன், சாரதி தரம் II

W.D. விஜயகுரிய, சாரதி தரம் III

P D D பெரேரா சாரதி

G G M ரணசிங்க சாரதி

பொது வேலையாட்கள்

W.M.S.J. வீரசிங்க

S.L. ஜோசப்

M தசரதன்

A முனிஸ்வரன்

இயந்திர பட்டறை

W G விஜேரத்ன பழுதுபார்ப்பவர்

A P G I H அன்வரம் பழுதுபார்ப்பவர்

பொது வேலையாட்கள்

K ராஜரத்னம்

ஏ கிருஷ்ணமூர்த்தி

S கமலரூபன்

மோகனசெல்வம்

தாழ்நில பிராந்திய நிலையம், இரத்தினபுரி

பொறுப்பதிகாரி

Dr. M.A. விஜயரட்ன BSc விவசாயம் (றுகுணு, இலங்கை) PhD (லண்டன், UK)

நிர்வாக அதிகாரி

B.M.B. பஸ்னகொட (BA - வெகுஜன ஊடக சிறப்பு) (கொழும்பு பல்கலைக்கழகம்)

P.V.G. கருணாநாயக, MA. சுருக்கெழுத்தாளர்

J.S.K. டி சில்வா, NCT டிப்ளோமா, மின்னியல் வல்லுநர் (மொரட்டுவ பல்கலைக்கழகம்)

D. குணவர்தன, மேற்பார்வையாளர்

H.K. சீதா, தொழில் முனைவோர் சான்றிதழ் (திறந்த பல்கலைக்கழகம்)

K.A.S. பியதிலக, எழுத்தர் / தட்டெழுத்தாளர்

D.D.G.S. ஜெயசிங்க, முகாமைத்துவ உதவியாளர், Bsc. (Admin) ஜெயவர்தனபுர, இலங்கை

U.W.K. முணசிங்க, குழாய் பணியாளர்

N.A. போவி, இயந்திர வல்லுநர்

M.D. சரத், விருந்தினர் இல்ல காப்பாளர்

ஜெயவீர

சாரதிகள்

P.D.R. சில்வா

S.S. சுனில்

P.G. அமரதுங்க

G.V.S. ஜெயலத்

S.M.C.M. சேனாநாயக

J.T.S. வீரக்கொடி

K M T T பண்டார

பொது வேலையாட்கள்

D.V.S.P. தினகம
H.A.T. சுமனவீர
D.C. பெரேரா
P.D.N.D. சில்வா
G.K. பிரியந்த
T. ராஜேந்திரன்
P.G. சந்திர கீர்த்தி
R. சந்திரகுமார்
I.D. சுபசிங்க
A.M.U. லியனகே
A.K.J. அத்துகொரலி
M. தேவராஜ்
K.P.T. கருணாரட்ன
P. சிவசக்தி குமார்
G.A. மலித் மதுரங்க
K.A. கருணாதிலக
N. புஸ்பராஜ்
S. சுரேஸ் குமார்
C.K. சஞ்ஜீவ குமார்
M. பார்வதி
R.M.C.P. டயஸ்
G.T. G.J. பெரேரா
V. ரிசந்திரன்
S. . செல்வேந்திரன்
P.A.U. பதிரண
K.P. நிலங்க தர்மதாச
S. மாணிக்கவாசகம்
M. மகேஸ்வரன்
G G சந்திரகீர்த்தி

மத்திய பிராந்திய நிலையம், கண்டி

பதில் பொறுப்பதிகாரி

K R W B ககந்தவ, BSC விவசாயம் பேராத்தெனிய

ஏனைய உத்தியோகத்தர்கள்

R.M.D.K. ரட்னாயகே MA (எழுத்தர்)
G.A.S. குணசேகர, கணக்கியல் எழுதுவினைஞர்
W M அபெபண்டார
P.K. விஜயரட்ன, சாரதி
T. பண்டார, சாரதி
G. பத்மசிறி, சாரதி
B.S. பிரியசந்த, சாரதி

பொது வேலையாட்கள்

R.M.J.B. ரட்னாயக

R.M.U. விஜயரட்ன

A.D.G.S. பிரேமாரட்ன

W.R.G.N.D. விக்கிரமசிங்க

ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் நிலையம் பசற

பதில் பொறுப்பதிகாரி

A.L.R.U. குமார B Sc விவசாயம் (பேராதெனிய, இலங்கை)

M Sc (PGIA பேராதெனிய, இலங்கை)

சாரதி

K.M.T. செனவிரட்ன

R.H.C. நிசன்சல, பொது வேலையாள்

S.M.P. ரம்யலதா, பொது வேலையாள்

R W S C குமார, பொது வேலையாள்

S M சுல்லரத்ன, பொது வேலையாள்

M ராமசாமி, பொது வேலையாள்

ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் நிலையம், தல்கம்பொல

பொறுப்பதிகாரி

T G N மகிந்த, BSc விவசாயம் பேராதெனிய, MSc பெராதெனிய

P.V.D. சந்திரகாந்தி, கணக்கியல் எழுதுவினைஞர்

P.S. குலசிரி, செயற்கள மேற்பார்வையாளர்

M. சரத், செயற்கள மேற்பார்வையாளர்

ஜெகத் பிரசன்ன, சுற்றுலா விடுதி காப்பாளர்

கபில சமிந்த, சாரதி தரம் II

D G சந்திரலால், பொது வேலையாள்

W காமினி, பொது வேலையாள்

ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் நிலையம், தெனியாய

பொறுப்பதிகாரி

S.P. ரட்னாயக B Sc விவசாயம் (ருகுணு, இலங்கை) MBA (வூஹன் பல்கலைக்கழகம், சீனா)

O.W. ஜெயவர்தன, துணை அலுவலகர்

M.D. சந்தன, சாதி தரம் II

ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் நிலையம், மதுகம

பொறுப்பதிகாரி

ஹரன் ஜெயவீர, பட்ட முன் மாணவர் தரம் (திறந்த பல்கலைக்கழகம்)

D G L அமரதுங்க, முகாமைத்துவ உதவியாளர்

T.C. சமன்மலி, முகாமைத்துவ உதவியாளர்

K.M.T.T. பண்டார, சாரதி தரம் II

பொது வேலையாட்கள்

C லியனபதிரன்

G A A N குருசிங்க

M விஜேதிலக

G D K லக்மினி

மண் மற்றும் தாவர போசணை ஆய்வுகூடம், வலஹதுவ

M.D. சரத்குமார், செயற்கள் மேற்பார்வையாளர்

W.K.J. சமரசேகர, சாரதி

பொது வேலையாள்

K P L U பதிரனகே

ஆராய்ச்சி மேலோட்டங்கள்

பயிர் மேம்பாடு

உற்பத்தி வினைத்திறனை மேம்படுத்தவும் தரத்தை மேம்படுத்தவும் மற்றும் ஏனைய பிரச்சனைகளுக்கு முகங்கொடுக்கவும் புதிய தேயிலை குலவகைகளை உருவாக்குதல்

புதிய தேயிலை குலவகைகளை விருத்தி செய்தால்

2016ம் ஆண்டின் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட கலய்வு நிகழ்ச்சி வெளி விதை களஞ்சியங்களில் பெறப்பட்ட வேறுபட்ட உப கெமிலியா வகைகளின் கலப்பின் மூலம் சோதிக்கப்பட்டது. அமைனோ அமிலம் மற்றும் தியேனின், புரோலின் போன்றவற்றில் அளவைக் கொண்டே கலப்பிற்கான பெற்றோர்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டன. நான்கு பெற்றோரை கலந்ததில் 575 கலப்பு நிகழ்ச்சி செய்யப்பட்டதுடன் இதன்மூலம் 131 படிவங்கள் அறுவடை செய்யப்பட்டன. கண்காணிப்பு மற்றும் முளைத்த விதைகளை தவறணை பைகளுக்கு மாற்றுதல் நிகழ்ச்சிகள் தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளன.

2006 - 2007 காலப்பகுதியில் நடாத்தப்பட்ட கட்டுப்படுத்தப்பட்ட இனக்-கலப்பு நிகழ்ச்சியில் பெறப்பட்ட சந்ததிகளின் வேறுபட்ட விவசாய கால-நிலை பிரதேசங்களுக்கான முதல்நிலை மாதிரி தலவாக்கலையில் பயிரிடப்பட்டன. இக்கலப்பு வேறுபட்ட பெற்றோரின் மூலம் செய்யப்பட்ட-துடன் சிறந்த சந்ததிகள் அடிப்படை சோதனையோதான விளைச்சல். வெளி வளர்ச்சி முற்றும் செயற்றிறனுக்கமைய தெரிவு செய்யப்பட்டன. மேலும் மலைநாட்டின் பிரதேசத்தில் II ம் நிலை சோதனையில் பெற-ப்பட்ட தெரிவு செய்த சந்ததிகளைப் பயன்படுத்தி ஹந்தான TRI பிராந்-திய நிலையத்தில் II ம் நிலை மாதிரி அமைக்கப்படவுள்ளது.



பின் கலப்பு முறைமூலம் புதிய சந்ததிகளை விருத்தி செய்தல்

2013 ம் ஆண்டு கலப்பு நிகழ்ச்சியில் பெறப்பட்ட F1 சந்ததி நாற்றுக்கள் பச்சைவீட்டு தொகுதியில் பயிரிடப்பட்டன. பூக்கள் பூப்பதில் காலநிலையின் பாதிப்பைத் தவிர்க்க கட்டுப்படுத்திய சூழலில் விசேட பசளை மற்றும் அலை பசளை கலவைகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. மூன்று பெற்றோர் வகைகளில் மீள்கலப்பு பரிசீலிக்கப்பட்டது.

தோட்ட குலவகைகள் தெரிவுசெய்தல் நிகழ்ச்சி

இருவகையான நோக்கங்களுடன் தோட்ட குலவகைகள் தெரிவுசெய்தல் நிகழ்ச்சி தொடரப்பட்டது. அவையாவன, குறித்த பிரதேசங்களுக்குப் பொருத்தமான குலவகைகளை தெரிவு செய்தலும் பழைய விதை தேயிலை பல்வகைமையை பாதுகாத்தலுமாகும். ஹந்தான மற்றும் பசறை TRI பிராந்தியநிலையங்களில் அப்புத்தளை கிலனோர் தோட்டத்தில் விதை தேயிலையில் அப்புத்தளை தெரிவு செய்யப்பட்டதன் 1ம் நிலை இரு மாதிரிகளில் பரிசோதனை தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளது.

பூச்சியியல் பிரிவுடன் இணைந்து கணுவத்த எந்தன தோட்டத்தில் பெரியளவில் விதைகள் தெரிவு செய்யப்பட்டன. வெளித்தோற்றத்திற்கு அமைவாகவும் LCLWT கணிப்பிற்கு அமைவாகவும் இருப்பது இரண்டு விதைத்தேயிலைகள் தெரிவு செய்யப்பட்டு மேலதிக ஆராய்ச்சிகளுக்காக பெருக்கப்படுகின்றன.

TRI 5000 தொடர் அடுத்த தேயிலை குலவகை தொடர்

வளர்ப்பவர்களுடன் இணைந்த TRI 5000 தொடரைச் சேர்ந்த பொருத்தமான குலவகைகளைக் கொண்டு 37 மாதிரிகள் மதிப்பிட்டவண்ணம் உள்ளது. (WU2) விவசாய காலநிலை பிரதேசத்தைச் சேர்ந்த (டயகம வெஸ்ட் மற்றும் கிலாஸ்கோ தோட்டம்) உருமாதிரிகளில் இரண்டாம் கவ்வாத்து வட்ட விளைச்சல் மற்றும் வினைத்திறன் மதிப்பிட்டவண்ணம் உள்ளது. உயர்நாட்டு ஈரவலய பரிந்துரைகளுக்காக உயிரியல் மற்றும் உயிரியலற்ற அழுத்தங்கள் தொடர்பான 5000 தொடரின் முடிவுகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு வருகின்றன. உயர்நாடு, மத்தியநாடு, தாழ்நாடு மற்றும் ஊவா பிரதேசங்களில் சிறு தேயிலை உரிமையாளர்களின் இடங்களில் ஸ்தாபிக்கப்பட்ட பழக்கப்படுத்தல் மாதிரிகளில் கிழமைதோறும் அறுவடை செய்யப்பட்டன. இவை சிறு தாய்மர பகுதிகளாக பயிரிடல் ஊடகங்களை பெற்றுக்கொள்வதற்காக மாற்றுவதற்காக பயிரிடப்பட்டவை.

உயர்நாட்டிலும் ஊவா பிரதேசத்திலும் TRI 5000 தொடர் குலவகைகளின் உயிர் இரசாயன பதார்த்தங்களின் அளவை மதிப்பிடும் செயன்முறை ஆரம்பிக்கப்பட்டன.

ஒரு தேயிலை வளர்ப்பு பிரதேசங்களுக்காக மேம்படுத்தப்பட்ட தேயிலை விதைகள் மற்றும் மாற்றீடுகள்

ரிபூகஸ்டல் தோட்டம், தெஹியோவிட்ட இருகுலதோட்டம் மற்றும் சலாவதோட்டம், ஹங்வெல் மற்றும் ரம்புக்கந்த தோட்டம் இரத்தினபுரி ஆகிய இடங்களில் உள்ள வகைதேயிலை தோட்டங்களில் வேறுபட்ட கலப்புகளின் இயல்புகள் கற்கை மேற்கொள்ளப்பட்ட அதற்கமைய 5 இருகுல சேர்வையும் 4 பல்குல சேர்வையும் தெரிவு செய்து எதிர்கால விதை தோட்டங்களுக்காக அடையாளப்படுத்தப்பட்டன.

தேயிலை விதைத் தோட்டங்களில் அனுசேப இயல்புகளை அடையாளப்படுத்தல்

தாவர இனப்பெருக்கத்தில் மரபணு வளங்களை பயன்படுத்துவதற்கு தேயிலை வகைகளின் இயல்புகளை அடையாளம் காண்பது அத்தியாவசியமாகும். இதன்போது வேறுபட்ட இயல்புகள் மதிப்பீடு செய்யப்படுகின்றன. இதன்போது 14 பிரதான இயல்புகளை கொண்டு 54 தோட்ட குலவகை தேர்வு சந்ததிகள் 3 பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டன. அவற்றில் 3 சந்ததிகள் ஜெனிகுலேட் வகையிலும் 4 இணைந்த விசையிலும் 11 சந்ததி மீஸ் முறை வகையிலும் முறையே *camelliasinensia* (சீனவகை) *camellia.sinensis var asamica* ஆசாம் வகை மற்றும் *Camellia sinensis sp. casiaocalya* இயல்போட்டவகை) ஆகும். எனவே முடிவுகளுக்கமைய வெளித் தேயிலை வெளிவகைகளாவன சீன வகை (72%) கொய்போட்ட வகை (20%) ஆகும்.

மூலவுயிர்முதலுருவிற்கு பலவகையான இணக்கங்களை சேர்த்தல்

மூலவுயிர்முதலுருவின் மரபணு சேகரிப்பை விரிவாக்கல் செயற்பாடு தொடர்ந்தது. இந்நிகழ்ச்சியின் கீழ் 2016ல் 17 வெளித்தேயிலை இணக்கங்கள் விருத்தி செய்யப்பட்டன.

மூலவுயிர்முதலுருவின் இணக்கங்களைப் பயன்படுத்தி மகரந்த குழாய் வளர்ச்சியில் உள்ள பிரச்சினைகளைக் கண்டறியும் கற்கை ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இதன்போது இணக்கங்களுக்கமைய மகரந்த குழாய் வளர்ச்சி தொடர்பான அடிப்படை முடிவுகள் பெறப்பட்டன.

வழக்கமான தேயிலை இனப்பெருக்க நிகழ்ச்சிகளுக்கு ஆய்வுகூட சோதனைமுறை தொழில்நுட்பங்களின் பயன்பாடு

வழக்கமான தேயிலை இனவிருத்தி நிகழ்ச்சிகளுக்கான இழைய வளர்ப்பு நெறிமுறைகளை விருத்திசெய்யும் ஆராய்ச்சி நடவடிக்கைகள் தொடர்ந்தது. 2014ம் ஆண்டின் கலப்பில் பெறப்பட்ட விதை அரும்புகள் பச்சை வீட்டிற்கு மாற்றப்பட்டன. நன்றாக வேர் வளர்ந்த முளைப்புக்கள் தவறணை பைகளுக்கு மாற்றப்பட்டு சிறந்த வளர்ச்சிக்காக பச்சை வீட்டில் பராமரிக்கப்பட்டன.

இலை இழையங்களில் இழையவளர்ப்பு மூலம் தேயிலை குலவகைகளை பெரியளவில் பெருக்கும் விருத்தித் திட்டம் தொடரப்பட்டது. மேலும், அதிகளவில் பெருக்குவதற்காக திரவ வளர்ப்பு முறைகளும் ஆராயப்பட்டு வருகின்றது.

தேயிலைக்கு கல வளர்ப்பு நெறிமுறைகளை விருத்திசெய்தல்

TRI 2043 மற்றும் TRI 2024 கலவளர்ப்புக்கள் நோய்கள் நிரையிடலுக்காக பேணப்பட்டு வருகின்றது.

தாழ்நாட்டு ஈரவலயத்தில் வரட்சிக்காக 5000 தொடர் தேயிலை குலவகைகளை திரையிடல்

பேருந்து விபத்தில் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரி காயத்திற்குள்ளானதால் தரவுகளைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியாமல் போனது. சோதனை தொடர்ந்த வண்ணம் உள்ளது.

மத்தியநாட்டு ஈரவலயத்தில் வரட்சிக்காக 5000 தொடர் தேயிலை குலவகைகளை திரையிடல்

பேருந்து விபத்தில் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரி காயத்திற்குள்ளானதால் தரவுகளைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியாமல் போனது. சோதனை தொடர்ந்து வண்ணம் உள்ளது.

ஊவா பிரதேசத்தில் வரட்சிக்காக 5000 தொடர் தேயிலை குலவகைகளைத் திரையிடல் வேறுபட்ட தேயிலை இணக்கங்களின் வளர்ச்சி மற்றும் வேர் பரவலை மதிப்பிடுவதே இவ் கற்கையின் நோக்கமாகும்.

தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் பஸ்ஸர பிராந்திய நிலையத்தில் இக்கற்கை 243, 199, 210, 88,89,21,5,17 மற்றும் 208 இணக்கங்களுடன் கட்டுப்பாடாக TRI 2025, TRI 2023 TRI 3019 DTI மற்றும் DN குலவகைகளைப் பயன்படுத்தி இப்பரிசோதனைகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. பரிசீலனை முழுவதும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட வேளாண்மை செயன்முறைகள் கடைபிடிக்கப்பட்டன. மாதிரிகள் பெறும்போது தேயிலைச் செடிகள் முழுமையாக கழற்றப்பட்டு வேர்கள் முழுமையாக வேறாக்கப்பட்டன. இதன்போது மொத்த வேரின் முழுமையான ஆழம், வேரின் கிடைபரவல், வேரின் நீளம், வேரின் ஈர மற்றும் உலர் நிரை மற்றும் மயிர் வேர்கள் என்பன அளக்கப்பட்டன. முடிவுகளுக்கமைய குலவகைகளினதும் இணக்கங்களினதும் வேரின் ஆழம், வேரின் கிடை பரவல், மயிர்வேர்களின் உலர்நிறை, வேரின் நிறை, முதிர்ந்த வேர்களின் ஈர மற்றும் உலர் நிறைகளில் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றம் இல்லை. இவ் பரிசோதனை தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளது.

பிரதான தேயிலை பீடைகளுக்கெதிராக தேயிலை இணக்கங்களையும் குலவகைகளையும் திரையிடல்
கலப்பு பீடை முகாமைத்துவத்தில் பீடைகளை கட்டுப்படுத்துவதில் வேறுபட்ட விவசாய காலநிலை பிரதேசங்களுக்கமைய பீடைகளுக்கு எதிர்ப்பு சக்தியுள்ள தேயிலைக் குலவகைகளைத் தெரிவு செய்தல் ஆதிக்கம் செலுத்துகின்றது. இது குறைந்தளவு பீடை நாசினி பயன்பாட்டிலும் சூழலை பாதுகாப்பதிலும் பங்கு வகிக்கின்றது.

நெமற்றோடு பீடைகளுக்கெதிராக தேயிலை குலவகைகளை திரையிடல்
பொருத்தமான பல இணக்கங்கள் குலவகைகள் மற்றும் விதைகள் என்பன தாழ், மத்திய மற்றும் உயர் நாட்டுப் பிரதேசங்களுக்கமைய தாவர இனவிருத்தி பிரிவினால் தெரிவு செய்யப்பட்டு *pratylenchus* மற்றும் *Radopholus* நெமற்றோடுகளுக்கெதிராக நியம நெறிமுறை திரையிடல் மூலம் வேறுபட்ட பரிசோதனை பகுதிகளில் இக்காலப்பகுதியில் நெமற்றோடு கற்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. தலவாக்கலை மற்றும் பஸ்ஸரை நெமற்றோடு பரிசோதனை பகுதிகளில் *Prathylenahus loosi* நெமற்றோடுகள் திரையிடல் கிணறுகளில் செறிவாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு இரு சோதனை குலவகை பகுதிகள் உயர்நாட்டிலும் ஊவா பிரதேசத்திலும் திரையிடப்பட்டது.

ஆய்வுகளின் போது நியம அலகுகளின் கிளைகள் மற்றும் வேர்களின் ஈர மற்றும் உலர்நிறைகள் நிலம் மற்றும் நெமற்றோட்டு சுட்டு மற்றும் மண்ணில் உள்ள வேர்துண்டுகள் என்பன சோதனை குலவகைகளுடன் நிலைபடுத்தப்பட்டு *Pvatylenchus loosi* க்கு தாங்கும் தன்மையுடையது ஓரளவு தாங்கும் தன்மையுடையது என ஊவா மற்றும் உயர்நாட்டு பிரதேசங்களுக்கு குலவகைகள் வகுப்புபடுத்தப்பட்டன.

Vp8a ன் சோதனை குலவகைகளான குறியிடப்பட்ட 244, 568,612, 613, 626, 655, 696,709, 743, 768, 860, 909, 912, 525, 951, 952, 963 மற்றும் நியம குலவகைகளான TRI 2024 TRI 2025 DTA5 மற்றும் TRI 4052 என்பவற்றின் இறுதிக்கணிப்பீடுகள் தலவாக்கலையில் பூர்த்தி செய்யப்பட்டன.

Vp8a ன் சோதனை குலவகைகளான குறியிடப்பட்ட 244,612, 626, 655, 704, 768, 860, 909, 912, 925, 952, 963, மற்றும் நியம குலவகைகளான TRI 2027 TRI 2025 மற்றும் TRI 4052 என்பவற்றின் இறுதி கணிப்பீடுகள் பஸ்ஸரவில் பூர்த்தி செய்யப்பட்டன.

சோதனை குலவகைகளாக குறியிடப்பட்ட 497, 582, 15, 101, 5, 210, 89, 272, 208 மற்றும் நியம குலவகைகளான TRI 2024 TRI 2025 TRI 4052 மற்றும் DN என்பன Pvatylenchus loosi மற்றும் Raclopholus simileis க்கு எதிராக திரையிடும் கிணற்று பரிசோதனை ஹந்தானையில் தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளது. உயர்நாடு, மத்தியநாடு மற்றும் ஊவா பிரதேசத்தில் Pratylenchus Loosi மற்றும் Raclopholus simileisக்கு எதிராக தெரிவு செய்யப்பட்ட சோதனை குலவகைகளின் இறுதி நிலைகள் தாவர இன விருத்தி பிரிவிற்கு தரவுகளை பகுப்பாய்வதற்காக ஒப்படைக்கப்பட்டது.

விதைகுலவகைகளை SHB க்கு எதிராகத் திரையிடல்

USP2 விசாரணையைச் சேர்ந்த விதை குலவகைகளின் SHB க்கு எதிரான எதிர்ப்புச்சக்தியை மதிப்பிடப்பட்டது. 43 இணக்கங்களில் (ரம்புகந்த KEN 16/3 ஐச் சேர்ந்தவை) 12, 22, 29, 31, 34, 39, 47, மற்றும் 52 ஆகிய இணக்கங்கள் SHB ற்கு ஓரளவு எதிர்ப்புச் சக்தியைக் காட்டியது.

LCLWT க்கு எதிராக இணக்கங்களைத் திரையிடல்

கவ்வாத்து நேரத்தின் போது LVP 85 ஆகிய இணக்கங்களின் LCLWTY க்கு எதிரான தங்கும் சக்தி மதிப்பிடப்பட்டது. முடிவுகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. தங்கள் சக்தியானது கவ்வாத்தின் போது காலணி விருத்தியடைவதைக் கொண்டு மதிப்பிடப்பட்டது.

எதிர்ப்புச்சக்தியுள்ளது :- காலணிகள் தோன்றவில்லை
 தங்கக்கூடியது :- காலணிகள் கிளைகளில் காணப்பட்டது.
 தங்கமுடியாதவை :- காலணிகள் பிரதான தண்டிலும் காணப்பட்டது.
 அதிகம் பாதிக்கக்கூடியவை :- தண்டு கழுத்துவரை காலணிகள் காணப்பட்டது.

LVP விசாரணை இல	LCLWT ஐ தாங்கக்கூடிய இனங்கள்
LVP 75	12, 613, 294,
LVP 76	PR297, PR160, PR173, PR10
LVP 77	PJ11, PJ54
LVP 78	19/22, 24/29
LVP 79	5D,16D,10D
LVP 83	3/2, 5/38,5/34

வழங்கப்பட்ட கணிப்புகளுக்கான உணர்ச்சியைத் திரையிடும் எல்லைகள் இப்பரிசோதனைளின் பிரதான நோக்கமானது தாவர வளர்ச்சி கனியுப்பு தன்மை போன்றவற்றுள் வழங்கப்பட்ட கனியுப்புகளுக்கு ஒப்பிடுவதற்கான திரையிடல் எல்லைகளை நிர்மாணிப்பதே ஆகும்.

Tவெளிக்கள விசாரணை 5000 தொடர் இணக்கங்களான VP 80/272, VP 80/5, VP 80/208, VP 80/99, மற்றும் TRI 2025 ஐப் பயன்படுத்தி சென்சூம்ஸ் வெளிக்கள இலக்கம் 13ல் நடத்தப்பட்டது. நான்கு N அளவில் நான்கு 5000 தொடர் இணக்கக் கட்டுப்பாடு TRI 2025 உடன் Split pivot design ல் பதிலீடுகளில் ஒழுங்கமைக்கப்பட்டன. (5* 4 factorial) மொத்த விளைச்சல் குறிப்பிடத்தக்க வேறுபாட்டைக் காட்டியது.

இவ் பரிசோதனை பகுதி 2016 ஜூலை 22ம் திகதி கவ்வாத்து வெட்டப்பட்டது. பரிசோதனை தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளது.

தேயிலை இனவிருத்தி MAS பயன்பாடு

மூலக்கூற்று குறிப்பானின் நோக்கமானது 5000 தொடர் இணக்கங்களில் தெரிவு செய்யப்பட்ட தாவரங்களில் புள்ளிவெளிநல் நோய்க்கு தாங்கும் சக்தியை கொண்டிருப்பதற்கு அவற்றில் உள்ள மரபணு பிரித்தெடுப்பதற்காகவாகும். இதன்போது அதே வெளிக்களத்தில் புள்ளிவெளிநல் பாதிப்புக்குள்ளான தாவரங்களின் மூலக்கூறுகளையும் பகுப்பாய்வதே ஆகும்.

தாழ்நாட்டு உயிர்மர கரையான்களுக்கு (LCLWT) பாதிப்படையக்கூடிய மற்றும் தாங்கக்கூடிய தேயிலை குலவகைகளின் உயிர் ரசாயன எல்லைகளை ஒப்பிடல்.

தாழ்நாட்டு உயிர்மர கரையான் (LCLWT) க்கு பாதிப்படையும் மற்றும் தாங்கும் தேயிலை குலவகைகளில் குறித்த சில உயிர் இரசாயன பதார்த்தங்களின் அளவை மதிப்பிடுவதே இக்கற்கையின் நோக்கமாகும். அதன்மூலம் புதிய குலவகைகளைக் கண்டறியும் போது மூலக்கூற்று உயிர் இரசாயன அளவைக் கொண்டு தன்மையை கணிக்கக்கூடியதாக இருக்கும். இரத்தினபுரி சென்ஜோக்கிம் தோட்டத்தில் 9 குலவகைகள் தெரிவு செய்து தண்டு மாதிரிகள் பெறப்பட்டு 6 மாதங்களுக்கான (ஈரக்காலம்) கெயைன் அளவு, மொத்த பொலிபினோல் அளவு மற்றும் மொத்த கெட்டசின் அளவு ஆகிய உயிர் இரசாயன பதார்த்தங்களின் அளவு ஆகிய உயிர் இரசாயன பதார்த்தங்களின் அளவு மதிப்பிடப்பட்டது. (வரட்சி காலத்திற்கான மாதிரிகள் பகுப்பாய்தல் செயற்பாடுகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன. தாழ்நாட்டு தேயிலை வளர்க்கும் பிரதேசங்களின் சிறந்த பரவலை பெறுவதற்கான இதேபோன்ற பகுப்பாய்வு கொட்டவ பிரதேசத்திலும் நடத்தப்பட்டது. இப் பரிசோதனை பூச்சியியல் பிரிவுடன் இணைந்து தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளது.

தண்டுதுளைப்பானை (Xyleborous fornieates) கட்டுப்படுத்த உயிர் இரசாயன முறையை விருத்திசெய்தல்

எதிர்ப்புச் சக்தி விருத்தியடைவதை பாதிக்காத வகையில் சூழலுக்கு பாதிப்பில்லாத பீடைபூச்சுக்களை கட்டுப்படுத்தும் செய்யோ இரசாயனங்களை விருத்தி செய்தல். பட்டையில் இருக்கும் Linolool மற்றும் தண்டில் உள்ள caffeine ஆகியன தண்டுதுளைப்பானுக்கு எதிராக எதிர்ப்புச் சக்தியைத் தரும் இரசாயனங்கள் அவற்றுடனான இத்திட்டம் சில வருடங்களுக்கு முதலிலேயே ஆரம்பிக்கப்பட்டது. குறிப்பிடத்தக்க விடயமாகும். தற்போது இத்திட்டமானது உயிர் இரசாயன பொருட்களின் அனுசேப செயற்பாடுகள் தாவரம் அழுத்த நிலையில் இருக்கும்போது எவ்வாறு மாற்றமடைகிறது என ஆராயப்பட்டு வருகிறது. மேலும் தாவரம் வரட்சி அழுத்தத்தில் உள்ளபோது தண்டு துளைப்பானின் தாக்கம் அதிகமாக இருப்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

ஏற்கனவே தண்டு துளைப்பானால் பாதிப்படைந்த தேயிலைச் செடியில் மீண்டு தண்டு துளைப்பானின் தாக்கம் குறைவடையும்போது அதற்கான காரணம் செடியினால் சுரக்கப்படும். இரண்டாம் நிலை தாவர உயிர் இரசாயனங்களாகும். அதற்கு காரணமான இரசாயன பதார்த்தத்தை கண்டறிவதற்காக தண்டுதுளைப்பான் பாதிப்பிற்கு தாங்கக்கூடிய பாதிக்கக்கூடிய தேயிலை வகைகளின் இலை, பட்டை, மற்றும் தண்டில் உள்ள இரசாயனங்கள் HPLC மூலம் கண்டறியப்பட உள்ளது. மேலும் அவ் கண்டறியப்பட்ட நிரோதி பதார்த்தம் கண்டறிவதற்காக GC/GC – MC மற்றும் Head space volatile extgractgion போன்ற பொருத்தமான தொழிநுட்பங்கள் பயன்படுத்தப்பட உள்ளன.

இப்பரிசோதனை பஸ்ஸர மகதோவ தோட்டத்தில் தண்டு துளைப்பான் தாக்கத்தை எதிர்க்கக்கூடிய மற்றும் பாதிக்கக்கூடிய குலவகைகளுடன் நக்கத்தின் யின் இரசாயன மாற்றத்தை கண்டறிவதற்காக 7 மாதங்கள் நடாத்தப்பட்டு வந்தன. GC மாதிரி பகுப்பாய்வு முடிவடைந்ததோடு HPLC மாதிரி பகுப்பாய்வு தொடர்ந்த வண்ணம் உள்ளது. இத்திட்டம் பூச்சியியல் பிரிவுடன் இணைந்து செய்யப்படுவதுடன் இதற்கான நிதியம் பெருந்தோட்டத்துறை அமைச்சின் சிறப்புத் திட்டத்தின் கீழ் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.

நிலத்தின் உற்பத்தித்திறனை மேம்படுத்தலும் பயிர் முகாமைத்துவதும்

தேயிலை தொழிற்சாலை விறகு சாம்பலை முதிர்ந்த தேயிலைக்கு தாவர கனிப்பொருள் வளமாக பயன்படுத்தல்

தேயிலை தொழிற்சாலை விறகு சாம்பல் மற்றும் பசளை தேயிலையை முதிர்ந்த தேயிலைக்கு தாவர கனிப்பொருள் வளமாக பொருத்தப்பாட்டை அறிவதே இக்கற்கையின் நோக்கமாகும். அந்த பரிசோதனை சென் கூம்ஸ் தோட்டம் (உயர்நாடு) மொரகல தோட்டம் (தாழ்நாடு) மற்றும் குரகம தோட்டம் (2015 மத்தியநாடு) ஆகிய இடங்களில் நடாத்தப்பட்டு வந்தன. வேறுபட்ட விகிதங்களில் சாம்பல் (1000, 2000 kg/ha/year) மற்றும் பசளை தேயிலை மற்றும் யூரியாவுடன் யூரியா அல்லாமல் அல்ல முதிர்ந்த தேயிலை கலவகைகளான VP/um 910, vp/um 880 உடன் பரிசீலிக்கப்பட்டது. மொரகல தோட்டத்தில் உள்ள தாழ்நாட்டு விசாரணை முடிவாக சம்பல் கசலைதேயிலை யூரியாவுடன் அதிக விளைச்சலைத் தந்தது.

தொழிற்சாலை சாம்பலின் புணர்நிர்மான புற்களுக்கான தாவர கனிப்பொருள் வழங்கியாகவும் சுண்ணாம்பு வழங்கியாகவும் பயன்படுத்த முடியுமா என்பதை சோதிப்பதே இக்கற்கையின் நோக்கமாகும்.

வேவல தோட்டத்தில் (தாழ்நாடு 2015) மற்றும் மத்தியநாட்டில் (2015) குரகம தோட்டத்திலும் அந்த பரிசோதனை செய்யப்பட்டது. எல்லா சாம்பல் பயிரிடப்பட்ட தொகுதியிலும் கட்டுப்பாடு மற்றும் புற்கள் உரக்கலவை இட்ட தொகுதிகளை விடவும் அதிகமாகவே PH பெறுமானம் காணப்பட்டது. எனவே முடிவுகளின் படி புற்கள் வளர்க்கப்படும் பகுதிகளில் சாம்பல் PH ஐ சரிசெய்ய உகந்தது இதனால் டொலமைட்டுக்கான செலவை குறைத்துக் கொள்ளலாம். மேலும் உபசரிப்புக்களுக்கிடையில் மண் நைதரசனின் அளவில் குறிப்பிடத்தக்க வேறுபாடு காணப்பட்டது குறிப்பிடத்தக்கது.



சாம்பல் மற்றும் தனியாக போடப்பட்ட பகுதியில் தேயிலைசுணையுடன் கலந்து போட்ட பகுதியை விட நைதரசன் குறைவாகவே காணப்பட்டது. மேலும் மண்ணின் பொட்டாசியம், மக்னீசியம் மற்றும் கல்சியம் என்பவையும் கூட உபசரிப்புக்கிடையில் குறிப்பிடத்தக்க வித்தியாசம் காணப்பட்டது. சாம்பல் உபசரித்த பகுதி புற்கள் உருக்கலவை போட்ட மற்றும் கட்டுப்படுத்திய பகுதியை விட அதிக அளவைக் காட்டியது.

CEC (CATION ERICHANGE CAPACITY) யிலும் உபசரிப்புக்களுக்கிடையில் குறிப்பிடத்தக்க வேறுபாடு காணப்பட்டது. சாம்பல் உபசரித்த பகுதி அதிக CEC பெறுமானத்தைக் காட்டியது. மேலும், கார நிரம்பல் அளவும் சாம்பல் உபசரித்த பகுதியில் அதிகமாக காணப்பட்டது.

உபசரிப்புகளுக்கிடையில் நைதரசன், பொசுபரசு மற்றும் பொட்டாசியம் உள்ளெடுத்தல் அளவிலும் குறிப்பிடத்தக்க வேறுபாட்டைக் காட்டியது அவதானிக்கப்பட்டது. நைதரசன் உள்ளெடுத்தலானது சாம்பல் உபசரித்த பகுதியில் கசலை தேயிலை மற்றும் கொம்போஸ்ட் உபசரித்த பகுதியைவிட குறைவாகவே காணப்பட்டது. பொட்டாசியம் உள்ளெடுத்தல் மாற்றமில்லை. ஏனெனில் புற்கள் வளர்வதற்கும் விருத்தியடையவும் ஒப்பீட்டளவில் அதிகளவான பொட்டாசியம் பயன்படுத்துகிறது. சாம்பல் உபசரித்த பகுதியிலும் கசலைதேயிலை உபசரித்த பகுதியிலும் அதிகளவு பொட்டாசியம் (4.4%) காணப்படுவது கண்டறியப்பட்டது. எனினும், பொசுப்பரசு உள்ளெடுத்தல் அளவானது சாம்பல் உபசரித்த பகுதியிலும் கட்டுப்பாட்டிலும் குறைவாகவே காணப்பட்டது.

மஸ்கெலிய மண்தொடரில் தேயிலை மக்னீசியம் குறைபாட்டை காட்டுவதற்கான மாற்றீடுகள்

மஸ்கெலிய மண் தொடரில் மக்னீசியம் குறைபாட்டை நிவர்த்தி செய்ய வேறுபட்ட அளவில் நைதரசன் பசளையுடன் மக்னீசியம் கலந்து ஆராய்தலே இக்கற்கையின் நோக்கமாகும். லக்சபான தோட்டத்தின் ஹெமில்டன் பிரிவில் வெளிக்களம் இல 07 இல் இதற்கான கட்டங்கள் அடையாளப்படுத்தப்பட்டன. உபசரிப்புக்களாவன வெவ்வேறு வழங்கிகளில் இருந்து மண்ணிற்கு மக்னீசியம் வழங்கியும் மற்றும் அல்லது இலைக்கு நைதரசனுடன் கலந்து வழங்கியும் வழங்காமலும் பெறப்பட்டன. கட்டங்கள் 2016 ஆகஸ்ட் 23ம் திகதி கவ்வாத்து வெட்டப்பட்டன. பரிசோதனை தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளது.

வெளிக்கள நிலைமையில் PGRP யின் மிகச்சிறந்த விகாரங்களை மதிப்பிடல்
 தாவரத்தின் வளர்ச்சியை ஊக்குவிக்கும் ரைசோபக்மீரியா ஆனது நன்மைதரும் தனித்துவமும் இணைந்துள்ளது வேர் முடிச்சுக்களில் வாழும் பக்மீரியாக்களாகும். இவை தாவரத்தின் வளர்ச்சியையும் விளைச்சலையும் அதிகரிக்கச் செய்யும். இந்த கற்கையின் நோக்கமானது வெளிக்களத்தில் சேதன மற்றும் அசேதன பசளைகளுடன் இணைந்து எந்த விகாரங்கள் சிறந்த பெறுபேறுகளைத் தருகிறது என்பதை மதிப்பிடுவதே ஆகும். (ஏற்கனவே தவறணையில் மதிக்கப்பட்டுள்ளது) உபசரிப்புக்களில் மிகச்சிறந்த கூட்டமைப்பாக N கலவை +PSB ஆனது 2/3 N உடன் இணைந்து மற்றும் 1/2P சிறந்த கூட்டமைப்பாக N பதிப்பான் + PSB மண்தொடருக்கு 2/3 N மற்றும் 1/2 P உடன் இணைந்து மற்றும் 2/3 N மற்றும் 1/2 பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவு P ஆனது VP /VM910 மற்றும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவு இரசாயன பசளை (VP/UM 910) மற்றும் கட்டுப்பாடு மத்தியநாட்டு பிரதேசங்களைச் சேர்ந்த மண் தொடர்களில் வெளிக்கள விசாரணைகளில் செய்யப்பட்டன.

இடங்கள்

முதிர்ந்ததேயிலை

கண்டி தொடர்	- நியூபிகோக் தோட்டம், புஸ்ஸல்லாவ
மாத்தறை தொடர்	- ரத்வத்த தோட்டம், உக்குவெலை
உக்குவெலை தொடர்	- மிட்லன்ட் தோட்டம் - ரத்தோட்ட

மூன்று பிரதேசங்களிலும் உள்ள மண் தொடருக்கு உள்ள விகாரங்களின் கூட்டமைப்புக்களை உபசரித்து நைதரசனை 30 % Tk, P 50 % Tk, VP /UM910 கலவையில் குறைந்த போது கடந்த வருடம் (கவ்வாத்து வட்டத்தில் 1 வருடம்) விளைச்சல் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவில் VP/UM 910 பசளை உபசரித்ததற்கு ஒத்திருந்தது அவதானிக்கப்பட்டது.

மண் மற்றும் தாவர கனிப்பொருட்களிலும் விளைச்சலிலும் மெதுவாக வெளியிடும் பசளையின் விளைவை வெளிக்களத்தில் மதிப்பிடல்

நனோ தொழில்நுட்ப நிலையத்தால் (SLINTC) ஆல் வெளியிடப்பட்ட மெதுவாக வெளியிடும் பசளைகளின் விளைச்சலிற்கு ஏற்படும் மாற்றத்தை அறிந்து பொருளாதார ரீதியில் பொருத்தமான மெழுவாரு வெளியிடும் பசளையை கூரை அறிவதே இக்கற்கையின் நோக்கமாகும். வேறுபட்ட அளவில் வேறுபட்ட வீச்சில் மெதுவாக வெளியிடும் பசளை வழமையான பசளை கலவைகளில் பின்வரும் பிரதேசங்களில் சோதிக்கப்பட்டன.

தாழ்நாடு - இரத்தினபுரி மாவட்டம்

டன் பீட்டு தோட்டம், பண்ணவல, தெகியோவிட்ட தொகுதி இழப்பு குலவகை TRI 2026

தாழ்நாடு - காலி மாவட்டம்

மொரகல தோட்டம், லமாதுவ பிரிவு, வெ /இ 10 குலவகை TRI

மத்தியநாடு - கண்டி மாவட்டம்

கெல்லேபொட தோட்டம், கெல்லேபொட பிரிவு வெ / இ / 1GA, குலவகை TRI 2023

ஊவா பிரதேசம் - பதுளை மாவட்டம்

கனமொடவ தோட்டம், கீழ்பிரிவு, வெ /இ 7 A குலவகை TRI 2025

மொரகொல்ல தோட்டம் தாழ்நாட்டில் செய்யப்பட்ட பரிசோதனையில் விளைச்சலில் குறிப்பிடத்தக்க வேறுபாட்டை உபசரிப்புகளுக்கிடையில் முடிவு காட்டியது. அதியுயர் விளைச்சலான 4536 kg /ha/yr ஆனது 50 % N (a+upah + eNdh HA) விலிருந்து + 100 % k (Mop) லிருந்து நான்கு தடவைகளில் எனும் உபசரிப்பு தந்தது.

தேயிலை வளர்க்கும் மண்ணின் நுண் கனிப்பொருள் அளவைக் கொண்டு அரணான இலைபசளையை அறிமுகப்படுத்தல்

தற்காலத்தில் பலவகையான இலை பசளை உற்பத்திகள் தேயிலை பயிர்ச்செய்கையில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. எனினும் பாவனையாளர்கள் சாதகமான பெறுபேற்றை எதிர்பார்த்திருக்கும் போதும் பல சந்தர்ப்பங்களில் தீமையான விளைவுகள் தந்த அனுபவம் பெறப்பட்டுள்ளது. மிகக் குறைந்தளவு ஆராய்ச்சிகளே நுண் கனிப்பொருள் இலை பசளைகள் தொடர்பாக செய்யப்பட்டுள்ளது. இந்த கற்கையின் பிரதான நோக்கமானது வேறுபட்ட மண் தொரில் உள்ள நுண் கனிப்பொருட்களின் அளவிற்கமைய சரியான பொருளாதார அளவில் பிரயோசனமான நுண் கனிப்பொருள் இலை பசளையை அறிமுகப்படுத்துவதே ஆகும். வேறுபட்ட கலப்பில் ZN (ZNSON), (MNSON) மற்றும் B (H2BO3) போன்றவற்றை பின்வரும் பிரதேசங்களில் விசாரிக்கப்பட்டது.

தாழ்நாட்டு - காலி மாவட்டம்
ஹொய்தெலவ தோட்டம் - வடுகம
மத்திய நாடு - கண்டி மாவட்டம்
ரங்கல தோட்டம், ரங்கல
ஊவா பிரதேசம் - பதுளை மாவட்டம்
பூரி தோட்டம் - பஸ்ஸர

பூரி தோட்ட விசாரணைகளின் முடிவின்படி நுண்கனிப்பொருள் இலைப்பசளை கலவையான ZN + MU + B ஆகியவற்றுடன் 22 % மற்றும் 18 % விளைச்சல் அதிகரிப்பை கட்டுப்பாடான நில பசளை மட்டும் வழங்கியதைவிட காட்டியது. தேயிலையில் நுண்கனிப்பொருட்கள் சேர்வது இலை பசளை விநியோகிப்பதன் விளைவாக தெரியவந்தது. எனவே இதற்கமைய சாதாரண TRI பரிந்துரை பசளைகளுடன் முதிர்ந்த தேயிலைக்கு 2m மற்றும் mm இலை பசளையை வழங்குவதன் மூலம் ஊவா பிரதேசத்தில் அதிக விளைச்சளைப் பெற்றுக்கொள்ளலாம் என தெரியவந்தது. எனினும் மேலும் தெளிவான முடிவுகளைப் பெறுவதற்கு ஒரு கவ்வாத்து விட்டத்திற்குமேல் இந்த பரிசோதனையைத் தொடரவேண்டும்.

தேயிலை வேரின் கட்டமைப்பு, கனிப்பொருள் உள்ளெடுப்பதில் வளர்ச்சி மற்றும் வினைத்திறனில் ஏற்படுத்தும் விளைவை கற்கை
தேயிலை வேரின் இயல்புகள் N.P. மற்றும் K போன்ற கனிப்பொருட்களை உள்ளெடுப்பதில் ஏற்படுத்தும் விளைவை ஆராய்வதே இக்கற்கையின் நோக்கமாகும். VP/U_m 910 உரக்கலவையின் அரைடொசென் TRI 2023, TRI 2025 TRI 3072, TRI 4071, DTI, DN மற்றும் விதைத் தேயிலை ஆகிய ஏழு குலவகைகளுடன் விசாரிக்கப்பட்டது. தலவாக்கலை சென்கூம்ஸ் தோட்டத்தின் வெளிக்கள இல 13 இல் இந்த பரிசோதனை மேற்கொள்ளப்பட்டது. பரிசோதனை தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளது.
வேளாண்மை செயன்முறைகள் மூலம் நிலத்தின் வினைத்திறனை அதிகரித்தல்

மண் புனர்நிர்மானத்தின் காலத்தை குறைக்க அல்லது புறக்கணிக்கும் சரியான பொருளாதார முறையொன்றை விருத்திசெய்தல் மீள்நடுகையின்போது

உயிர்நிறை உயிர்ப்பசளை (BFBF) பயன்படுத்துவதன் மூலம் புற்கள் வளர்ப்பதால் மண் புனர்நிர்மானம் செய்யும் காலத்தை குறைப்பதற்கான பொருத்தப்பாட்டை ஆராய்தல்
இந்த பரிசோதனை 2011 இல் கம்பளை நியூபீகொக் தோட்டத்தில் பழைய தேயிலையில் இருக்கும்போது புனர்நிர்மானம்செய்ய மிலமிஞ்சியா, நஞ்சுபழுக்கிகள் மற்றும் மானாவுடன் செய்ய ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

உபசரிப்புக்கள் T1 – தேயிலையில் நஞ்சுபுழுக்கள், மானா பயிரிடல் 2011 (மீள்நடுகை 2013) TR – தேயிலை இருக்கும்போதே பிலிமிஞ்சியா, மானா பயிரிடல் 2011 (மீள்நடுகை 2013) T3 நஞ்சுமுரக்கள் மட்டும் பரிந்துரைத்த இடைவெளியில் 10 x 12 தேயிலை இருக்கும்போதே பயிரிடல் 2011 (மீள்நடுகை 2013) T4 – தேயிலையைப் பிடுங்கிவிட்டு பங்கல் நாட்டுதல் 2011 (மீள்நடுகை 2013) மற்றும் T5 தேயிலையை கழற்றிவிட்டு நேரடியாக மீள்நடுதல் (2011) (கட்டுப்பாடு) இதன்போது பரிந்துரையில் நஞ்சுமுருங்கள் நாட்டவேண்டும்.

புதுகாட்டிலும் பிலிமிஞ்சியாவுடன் மற்றும் நஞ்சுமுருங்கனுடன் தேயிலை பேணப்பட்டு வருகின்றது. விளைச்சல் பதிந்து வரப்படுவதுடன் வெட்டிய கிளைகள் மண்ணிற்கு ஆவணமாக போடப்படுகின்றன.

ஆறுமாதங்களுக்கான வெக்டயருக்கான சராசரி உற்பத்திசெய்த தேயிலையின் விளைச்சல் பின்வருமாறு கிலோகிராம் 590.0 (T) 759.7 (T2), 692.3 (T3), 675.3 (T9) வெளிக்கள கொள்வனவு தவிர்ந்த ஏனைய மண் அளவுருக்களை நீரைக் குறைக்கும் கொள்ளளவு, மொத்த அடர்த்தி, மண் காபன் மற்றும் நுண்ணங்கி உயிர்க்கழிவு காபன் CMBC யனளக

என்பவற்றில் உபசரிப்புகளுக்கிடையில் எந்த மாற்றமும் இல்லை. தேயிலைச் செடியின் வளர்ச்சி (பருமன்) யிலும் உபசரிப்புகளுக்கிடையில் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றமில்லை. எனவே மண்ணின்தன்மையும் வளர்ச்சித் தன்மையும் எல்லா உபசரிப்புக்களிலும் சமனாகும். எனினும், கலநிலவரத்தில் நஞ்சுபுழுக்கள் மற்றும் பிலிமிஞ்சியாவை மீள் நடுகையின் போது பிடுங்க சிரமங்கள் உள்ளது. 2016ம் ஆண்டு விஞ்ஞான ஆலோசனை குழாமினால் இந்தப் பரிசோதனை நிறுத்தப்பட்டன.

அதிகளவான உயிர்சேதன பொருளை வழங்கும் புற்களை புணர்நிர்மானத்தின் காலத்தைக் குறைத்துக்கொள்ள TRI கொட்டவ பிராந்திய நிலையத்திலும் (2011) கஹாவத்த ஹவுபே தோட்டத்திலும் விசாரித்தல்
அதிக உயிர்சேதன பதார்த்தங்களை வழங்குவதற்காக அறியவந்த இரு புல்லினங்களை (T1) கலப்பு தைபர் (*Pennisetum purpiveum* Pennisetum americaum) (Vanety CO3) மற்றும் (T2) கிழக்கிந்திய லெமன்மற்கள் (*Cymbopogon fleriusus*) என்பன வளர்ச்சி தன்மை (T3) கவந்த மால் (*Trupsacum Laxmum*) மற்றும் (T4) மானா (*Cymboopogen confertflorus*) மற்றும் (T5) புணர்நிர்மான உபசரிப்பு அற்றது ஆகியவற்றுடன் ஒப்பிடப்பட்டது. இந்த பரிசோதனை களவி TRI கொட்டவ மையம் மற்றும் கஹாவத்த ஹவுபே தோட்டம் ஆகிய இடங்களில் நடாத்தப்பட்டன.

ஹவுபே தோட்டம் கஹாவத்தை (ஜூலை 2011)
மேற்குறிப்பட்ட புற்களால் புணர்நிர்மானம் செய்யப்பட்ட இடம் 2013 ம் ஆண்டு ஜூன் மாதம் TRI 4042 தேயிலை வகை நாட்டப்பட்டது. ஆண்டிருந்ததில் இறந்த செடிகளின் வீதம் மற்றும் வளர்ச்சி திறன் என்பவை பதியப்பட்டன. கொழுந்து எடுக்கலை கொண்டு வரும்போது மட்டம் வெட்டிய பாரத்தை பதியப்பட்டது. மிகக் குறைந்த உடன் நிறை (236.30g/ தாவரம் மற்றும் உலர் நிறை (81.41g/ தாவரம்) உபசரிப்பு T5 (புணர்நிர்மானமற்றது) ல் பெறப்பட்டது. மிக கூடிய உடன் (316.25g/ தாவரம்) மற்றும் உலர் நிறை (103.81/ தாவரம்) ஆனது T5 (Co₃ புற்கள்) உபசரிப்பில் பெறப்பட்டது. 2016ம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் கொழுந்தெடுத்தல் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. 2016 ம் ஆண்டு செப்டெம்பர் மாதம் அதாவது நடுகையில் இருந்து 3 வருடங்களுக்குப் பின் 0 -6” மற்றும் 6 - 12 ” ஆகிய இரு ஆழங்களில் மண்ணின் PH மொத்த N, K வழங்கக்கூடிய P மற்றும் மண் காபன் என்பன மதிப்பிடப்பட்டன. புணர்நிர்மானம் செய்த நிலங்களில் புணர்நிர்மானம் செய்யாத இடங்களை விட மண் N தவிர்ந்த ஏனைய கனிப்பொருட்களில் குறிப்பிடத்தக்க அதிகரிப்பு காணப்பட்டது. CO₃ புற்கள் மூலம் புணர்நிர்மானம் செய்த நிலங்களில் 6 - 12” ஆழத்தில் ஏனைய பிரதேசங்களை விட அதிக மண் N இருந்தது தெரிய வந்தது. உபசரிப்புகளுக்கிடையில் வழங்கக்கூடிய P இல் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றமில்லை. இந்த பரிசோதனை தொடர்ந்த வண்ணம் உள்ளது.

TRI பிராந்திய நிலையம், கொட்டவ (ஒக்டோபர் 2011)

2016ம் ஆண்டின் இறுதியில் கொழுந்தெடுக்க்தல் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. 2016 ம் ஆண்டு செப்டெம்பர் மாதம் அதாவது நடுகையில் இருந்து 3 வருடங்களுக்குப் பின் 0 -6” மற்றும் 6 - 12” ஆகிய இரு ஆழங்களில் மண்ணின் PH மொத்த NK வழங்கக்கூடிய P மற்றும் மண்காபன் என்பன மதிப்பிடப்பட்டன. 0 - 6” ஆழத்தில் பற்களால் புனர்நிர்மானம் செய்த நிலங்களில் புனர்நிர்மானம் செய்யாத நிலங்களை விட மண் N தவிர்ந்த ஏனைய மூலக்கூறுகள் குறிப்பிட்ட அளவு அதிகமானதாகும். C- 12” ஆழத்தில் மண் சேதன காபன் மட்டும் புனர்நிர்மானம் செய்ததில் செய்யாததைவிட குறிப்பிடத்தக்க அதிகரிப்பு காணப்பட்டது. எனினும் அவ் ஆழத்தில் கனிப்பொருள் காணப்பட்டது. எனினும், அவ் ஆழத்தில் கனிப்பொருள் அளவில் மாற்றம் ஏதும் இல்லை. ஆராய்ச்சி தொடர்ந்த வண்ணம் உள்ளது.

மண் தரச்சுட்டியை மதிப்பிடல்

எல்லாப் பகுதிகளுக்கும் தரவுகளைச் சேகரித்தலும் பகுப்பாய்தலும் பூர்த்தி செய்யப்பட்டுள்ளது. எவ்வாறாயினும் தாழ்நாடு மற்றும் ஊவா போன்ற சில தேயிலை வளர்க்கும் இடங்களில் மண் புனர்நிர்மானம் செய்த நிலங்களுக்கும் விதை /VP தேயிலை நிலங்களுக்கும் SQL பெறுமானங்களுக்கிடையில் குறிப்பிடத்தக்க வேறுபாடு காணப்படவில்லை. எனவே ஊவா பிரதேசத்தில் 5 தோட்டங்கள் மேலதிக மாதிரிகளாக தெரிவு செய்யப்பட்டன.

தேயிலையில் வேறுபட்ட நீர்ப்பாசன முறைகளை மதிப்பிடல்

வரசி பாதிப்பு பிரதேசங்களுக்கு நீரமுகாமைத்துவ தொழில்நுட்பங்களை உருவாக்குதலும் தாழ்நாட்டு தேயிலை பயிர்ச்செய்கைகளுக்கு சொட்டு நீர் மற்றும் தெளிப்பான் நீர்ப்பாசன முறைகளை மதிப்பிடுதலும் தேயிலையின் வளர்ச்சியில் தெளிப்பான் மற்றும் சொட்டு நீர்ப்பாசனத்தின் விளைவை அறிவதற்காக இரத்தினபுரி சென் ஜோக்கிம் தோட்டத்தில் 2 பரிசோதனைகள் முன்னெடுக்கப்பட்டன. பரிசோதனை A யில் TRI 4046 TRI 2021 ஆகிய இரு தேயிலை குல வகைகளும் சொட்டு நீர்ப்பாசனம் வழங்கியும் வழங்காமலும் 2013 ஜூன் மாதம் பயிரிடப்பட்டது. (இந்த பரிசோதனை முதலில் TRI 2023 குலவகையுடன் ஆரம்பித்தபோதும் நாற்றுக்கள் காணாமல் போனதால் TRI2021 குலவகையுடன் தொடரப்பட்டது) பரிசோதனை B ஆனது தெளிப்பான் நீர்ப்பாசனத்துடன் இளம் தேயிலையின் வெளிப்பாட்டை அறிவதாகும். CRD பரிசோதனை வடிவமைப்பில் தேயிலை குலவகைகளான TRI2023, TRI 2027 மற்றும் TRI 4004 உடன் நடாத்தப்பட்டது. இளம் தேயிலை செடிகளின் வளர்ச்சி சொட்டு மற்றும் தெளிப்பான் நீர்ப்பாசனங்களுடன் மதிக்கப்பட்டன. பரிசோதனையில் சராசரி தாவர பருமன் TRI 4061 ல் நீர்ப்பாசனத்துடன் குறிப்பிடத்தக்க அதிகரிப்பைக் காட்டியது. (37 mm vs 29 mm) எனினும் TRI 2021 குலவகையில் நீர்ப்பாசனம் வழங்கிய மற்றும் வழங்காத பகுதிகளில் தாவரப் பருமனில் குறிப்பிடத்தக்க வித்தியாசம் இல்லை. (42 mm VS 40 mm) பரிசோதனையில் TRI 4004 மற்றும் TRI 2023 ஆகிய குலவகைகளின் தண்டுப்பருமன் நீர்ப்பாசனத்துடன் குறிப்பிடத்தக்க வித்தியாசத்தைக் காட்டியபோதும் TRI 2027 குலவகை குறிப்பிடத்தக்க வித்தியாசத்தைக் காட்டவில்லை.

சரியான மழைநீர் அறுவடை மற்றும் சேகரிப்பு முறையையும் வரசியான காலங்களில்

வினைத்திறனாக மழைநீரினை பயன்படுத்துவதையும் மதிப்பிடல்

விவசாய தர ஆவரணப்படையில் மண்ணின் ஈரப்பதனை பாதுகாப்பதில் திறனை கற்ற கஹாகல தோட்டம் அப்புத்தளை மற்றும் இரத்தினபுரி சென் ஜோக்கிம் தோட்டத்தில் பரிசோதனை நடாத்தப்பட்டது.

ஆவரணப்படுத்திய மண்ணில் மண் நைதரசன் (பொசுபரசு மற்றும் பொற்றாசியம் அளவு கட்டுப்பாட்டிலும் அதிகமாக காணப்படுவதைக் கனிப்பொருள் பகுப்பாய்வு காட்டியது. கொம்போஸ்ட் ஆவரணப்படுத்திய தொகுதியில் அதிகளவான பொசுபரசும் கட்டுப்பாட்டில் பொட்டாசியம் அளவு மிகக்குறைவாகவும் காணப்பட்டது.

சென் ஜோக்கிம் தோட்டம், இரத்தினபுரியில் 15cm ஆழத்தில் 900m² அளவில் களை விதை வங்கி அளக்கப்பட்டபோது பொலித்தின், மானா மற்றும் ஆவரண நிரையிடப்பட்ட பகுதியில் மிகையாக குறைந்து காணப்பட்டது. எனினும், கொம்போஸ்ட் ஆவரணப்படுத்திய பகுதிக்கும் கட்டுப்பாட்டிற்கும் இடையில் மாற்றம் இல்லை.

அதிக விளைச்சலை கொம்போஸ்ட்டு ஆவரணப்படுத்திய தொகுதி சென்ஜோக்கிம் தோட்டத்தில் காட்டியது. கஹகல தோட்டத்தின் விசாரணையில் வரட்சி காரணமாக அறுவடை இடைநிறுத்தப்பட்டது.

தாழ்நாட்டு தேயிலை வளர்ப்பு பிரதேசங்களில் தேயிலை மற்றும் தென்னை கலப்பு வளர்ப்பை மதிப்பிடல்

தனியாக வளர்ப்பது கலப்பு வளர்ப்பைவிட பொருளாதார ரீதியில் சிறந்தது என நில வினைத்திறன் மதிப்பிடல் காட்டியுள்ளது. அதிக நீழலே விளைச்சல் குறைவதற்கான காரணமாகும். மழைவீழ்ச்சி பகுப்பாய்வின்படி தென்னை நிலங்கள் தனியாக தேயிலை வளர்க்கும் நிலங்களைவிட தொடர்ச்சியான மழைவீழ்ச்சி காணப்படுவது தெரியவந்துள்ளது.

a) உயர்நிழல் + நடுத்தரநிழல் ஹவுபேதோட்டம் கஹவத்தை

2014 ஜூன் மாதம் இப்பரிசோதனையின் கீழ் 7 உபசரிப்புக்கள் ஸ்தாபிக்கப்பட்டன. உபசரிப்புக்கள் பின்வருமாறு. எல்லா உபசரிப்புக்களிலும் சிலிசீடியா நடுத்தர நிழல்மரமாகளம் TRI 4042 தேயிலை குலவகையும் பயன்படுத்தப்பட்டன.

- T₁ Derris Microphylla (20 x 20) + Glarisidia (10 x 10)
- T₂ Derris Microphylla (30 x 30) + Glarisidia (10 x 10)
- T₃ Derris Microphylla (20 x 30) + Glarisidia (10 x 10)
- T₄ Cassia nodosa (20 x 20) + Glarisidia (10 x 10) ஆ
- T₅ Cassia nodosa (30 x 30) + Glarisidia (10 x 10)
- T₆ Cassia nodosa (20 x 30) + Glarisidia (10 x 10)
- T₇ Alibizzia Molluecana (20 x 30) + Glarisidia (10 x 10)

2016 ஜூனில் உயர் மற்றும் நடுத்தர நிழல் மங்களினதும் தேயிலை மரங்களினதும் வளர்ச்சி திறனின் 3ம் நிலை மதிப்பீடுகள் பெறப்பட்டன. *Alibizzia molluccana* வின் வளர்ச்சி விதமானது ஏனையவற்றுடன் அதிகமாகும். கனிபொருட்கள் PH மற்றும் காபன் அளவை பகுப்பாய்வதற்கு மண்சோதனை செய்யப்பட்டமை பரிசோதனை நடந்தவண்ணம் உள்ளது.

Derris Microphyllai மரம் சிறப்பாக வளர்ந்ததுடன் இதுவரை எந்த பீடைத்தாக்கமும் பதிவாகவில்லை. தொங்கல் நிலைவாதுகள் அவதானிக்கப்பட்டன. இறத்தல் ஏனைய மரவகைகளிலும் பார்க்க மிகவும் குறைவாகும்.

Cassia nodosa : இது மரத்தின் அடிபாகங்களில் அதிக கிளைகள் தோன்றுகின்றன. வாதுகள் கிடையாக பரவி தேயிலைக்கு நிழல் வழங்குகின்றன. இளம் கிளைகளில் மஞ்சள் / வண்ணாத்தி பூச்சியின் இலைழுக்களின் தாக்கம் அவதானிக்கப்பட்டன. முள்ளம்பன்றி தாக்கத்தால் அதிகளவான மரங்கள் பழுதடைந்தது.

Albizia moliluccana : *Derris* மற்றும் *cassia* வை விட வேகமான வளர்ச்சி நடத்தையை கொண்டதாகும். சில மரங்கள முள்ளம்பன்றி தாக்கத்திற்கு உள்ளாகியிருந்தது. தேயிலைக்கு அதிக நிழல் காரணம் எது இடைவெளி 40 x 40 ஆக அதிகரிக்கப்பட்டது. விரைவான வளர்ச்சி காரணமாக பிரதான தண்டு வெட்டி உயரம் குறைக்கப்பட்டது.

Gliricidia sepium - சிறந்த வளர்ச்சி நடத்தை அவதானிக்கப்பட்டது. சில மரங்கள் முள்ளம் பன்றி தாக்கத்திற்கு உள்ளானது.

b) உயர் நிழல் + நடுத்தர நிழல் - தல்கஸ்வெல தோட்டம் தல்கஸ்வெல

இந்த பரிசோதனை *Devvis, cassia* மற்றும் *Alibizzia* வகைகளை உயர் நிழல் மரங்களாகவும் *Gliricidia* வை நடுத்தர நிழல் மரமாகவும் கொண்டு 2014 ல் ஸ்தாபிக்கப்பட்டது. தேயிலை நாட்டிய பின்னரே நிழல் மரங்கள் நாட்டப்பட்டது. தேயிலை மற்றும் நிழல் மரங்களின் வளர்ச்சி திறனில் 3ம் நிலை மதிப்பீடு 2016 ல் செய்யப்பட்டது. உயர் நிழல் மரங்களான T3 - *Alibizia Molleana* மற்றும் T2 - *Cassia siama* என்பவை *Derris spp* விட வேகமான வளர்ச்சி வீதத்தைக் காட்டியது. எனினும் நிழல் மரங்களுக்கு கீழுள்ள தேயிலை மரங்களின் வளர்ச்சி வீதத்தில் மாற்றமில்லை. pH காபன் மற்றும் N,P,K போன்ற கனிப்பொருள்களை ஆராய மண்மாதிரி பரிசோதிக்கப்பட்டன. ஆராய்ச்சி தொடர்ந்த வண்ணம் உள்ளது.

உபசரிப்புகள்

T ₁	Derris Spp (20 x 20) + Gliricidia (10 x 10)
T ₂	Cassia siama (20 x 20) + Gliricidia (10 x 10)
T ₃	(Alibizzia Molluccana (20 x 20) + Gliricidia (10 x 10)

Derris வகைகள் : இந்த *Derris* வகை ஹவுபே தோட்டத்தில் உள்ள *Derris Microphylla* வை விட சிறந்த வளர்ச்சி நடத்தையைக் காட்டியது. பீடைத்தாக்கங்கள் பதிவாகவில்லை எனினும் சில மரங்கள் எறுமைமாட்டினால் காயப்படுத்தப்பட்டிருந்தன.

Cassia Siamea : சிறந்த வளர்ச்சி நடத்தை அவதானிக்கப்பட்டது. பீடைத்தாக்கங்கள் அவதானிக்கப்படவில்லை. எனினும், சிலமரங்களில் வேர் நோய்க்கான அறிகுறிகள் தென்பட்டன.

Alibizzia Molluccana : வேகமான வளர்ச்சி வீதம் அவதானிக்கப்பட்டது. எறுமைகளின் தாக்குதலால் சில மரங்கள் இறந்தன..

தேயிலையின் விளைச்சலையும் தரத்தையும் மேம்படுத்த தேயிலை ஒட்டுதலுக்கு கொம்பு மற்றும் அடிக்கட்டைக்கான பொருத்தப்பாட்டை ஆராய்தல்.

அதிக விளைச்சல், உயர் தரம் மற்றும் நோய் பீடை தாக்கங்கள் தொடர்பான சிறப்பு தன்மையுடைய பல கொம்பு மட்டும் அடிக்கட்டை இணைப்புகள் சோதிகப்பட்டு கற்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

i) தேயிலை ஒட்டுவதற்காக உயர்விளைச்சல் மற்றும் நோய் பீடி நிரோதி, கொம்பு, கட்டை பிணைப்பு பொருத்தப்பாட்டை ஆராய்தல்

கொம்பாக புள்ளிவெளிறல் மற்றும் தண்டுதுளைப்பான் நிரோதிகளும் மற்றும் உயர் விளைச்சல் இயல்புகளும் கொண்டவையும் ஒட்டுக் கட்டையாக நன்றாக வேர்வளரும், வரட்சியை தாங்கும் மற்றும் நெற்றோட்டு நிரோதி (*Prathylenchus loosi*) ஒட்டப்பட்ட இணைப்புகள் தவறணையில் வளர்த்து வெளிக்கலங்களில் நாட்டப்பட்டன. தற்போது பரிசோதனை பகுதி இரண்டாம் கவ்வாத்து வட்டத்தின் இரண்டாம் வருடத்தில் உள்ளது குறிப்பிடத்தக்கது.

கட்டுப்பாட்டை விட TRI 4006 ல் TRI 4046, TRI 4053 ல் TRI 3072, TRI 4006 ல் TRI 3072 மற்றும் TRI 4006 ஆகிய ஒட்டுமுறை இணைப்புகள் அதிக விளைச்சலைத் தந்தன. விஞ்ஞான ஆலோசனை குழாமின் பரிந்துரைக்கமைய இப்பரிசோதனை மேலும் பல பிரதிகளுடன் செய்யப்பட உள்ளன.

ii) பலாங்கொடை பகுதியில் வரட்சி மற்றும் விளைச்சலுக்கு உகந்த ஒட்டுமுறை இணைப்புகளை ஆராய்தல்

தெரிவுசெய்யப்பட்ட DG7 ல் TRI 4054, DG7 ல் TRI 4042, DG39 ல் TRI 4053, DG3G ல் TRI 4054 மற்றும் DG39, TRI 4042 ஆகிய ஒட்டுமுறை இணைப்புகள் கட்டுப்பாட்டுடன் பலாங்கொடை தோட்ட வெளிக்களத்தில் பயிரிடப்பட்டன. ஒட்டுமுறை செய்யப்பட்ட செடிகளுக்கும் கட்டுப்பாட்டிற்குமிடையில் குறிப்பிடத்தக்க வித்தியாசம் இல்லை. எனினும் கட்டுப்பாட்டை விட (TRI 4042) ஒட்டுமுறை இணைப்புகளான DG7 TRI 4042 மற்றும் DG 39 ல் TRI 4042 அதிக விளைச்சலைத் தந்தது.

iii) தாழ்நாட்டின் பாதகமான காலநிலை நிலைமைகளுக்குப் பொருத்தமான ஒட்டுமுறை இணைப்பைக் கண்டறிதல்

வரட்சியைத் தாங்குதல் மற்றும் உயர் விளைச்சல் இணைப்பைக் கொண்ட ஒட்டுமுறை இணைப்புகள் TRI தாழ்நாட்டு பிராந்திய நிலையத்தின் வெளிக்களத்தில் பயிரிடப்பட்டன. 2016 ஜனவரியில் கொழுந்தெடுக்க ஆரம்பித்ததுடன் விளைச்சல் பதிவுசெய்யப்பட்டது. TRI 4049 ல் TRI 4042 மற்றும் TRI 3025 ல் TRI 4042 ஆகிய ஒட்டுமுறை இணைப்புகள் அதிகரித்த விளைச்சலைக் காட்டியபோதும் கட்டுப்பாட்டுடன் குறிப்பிடத்தக்க வேறுபாட்டைக் காட்டவில்லை.

iv) நாற்றுமேடையில் வெட்டுத்துண்டங்கள் வேரிடுவதற்கு தாமதமடைவதை தவிர்க்க ஒட்டுமுறை தொழிநுட்பத்தை பயன்படுத்தல்

5000 தொடரின் புதிய இணக்கங்கள் நாற்றுமேடையில் வேரிடுவது குறைவாக காணப்படுதல் அல்லது தாமதமடைதல் பிரச்சினைக்கு தீர்வுகாண்பதே இக்கற்கையின் நோக்கமாகும். TRI தலவாக்கலை மற்றும் இரத்தினபுரி வேளாண்மை பிரிவில் நாற்றுமேடைகளில் இவ் இணக்கங்களைப் பயன்படுத்தி ஒட்டல்முறை தொழில்நுட்பம் மதிப்பிடுவதற்கான பரிசோதனை ஆரம்பிக்கப்பட்டது. (2015 மலைநாடு மற்றும் ஊவா பிரதேசங்களுக்கு ஒட்டுக்கடையாக TRI 4053, TRI 3072 மற்றும் TRI 3019 ஆகிய குலவகைகளும் கொம்பாக 210 மற்றும் 89 ஆகிய இணக்கங்களும் பயன்படுத்தப்பட்டன. தாழ்நாட்டிற்கு தட்டுக்கடையாக TRI 4053 மற்றும் TRI 4049 குலவகைகளும் கொம்பாக 168 மற்றும் 84 இணக்கங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. இரண்டு பரிசோதனைகளிலும் முடிவுகளின்படி கிளையின் நீளம், இலைகளின் எண்ணிக்கை வேரின் நீளம் என்பவை கட்டுப்பாட்டிலும் குறிப்பிடக்கூடிய வளர்ச்சியைக் காட்டியது.

மாற்று சக்தி வளமாக விறகு மரவகைகளை மதிப்பிடல்

வேறுபட்ட பிரதேசங்களில் விறகு மரங்களுக்கான வேளாண்மை செய்முறைகளை மதிப்பிடல்

பஸ்ஸர யூரி தோட்டத்தின் (2009) Gliricidia மற்றும் Cassia மற்றும் சென் கூம்ஸ் தோட்டத்தின் (2010) Calrandra பரிசோதனையும் தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளது. இடையெண்களாவன. Tr (1m x 1 m), T2 (1mx 2m) மற்றும் T3 (2m x 2m)

யூரி தோட்டத்தில் Gliricidia வில் மூன்றாவது தடவையாகவும் கிளைகள் வெட்டப்பட்டு வெட்டிய மொத்த பகுதியின் உலர் நிறை பதிவுசெய்யப்பட்டன. எனினும், உபசரிப்புக்களுக்கிடையில் மொத்த உலர் நிறையில் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றமில்லை. எனினும் செறிவு கூடிய T1 உபசரிப்பு ஏனைய உபசரிப்புக்களிலும் அதிக உலர் நிறை பதிவானது. உபசரிப்புக்கள் T1, T2 மற்றும் T3 ல் உலர் நிறைகள் முறையே 11.2, 3.8 மற்றும் 2.1 டொன் / ஆகும். தண்டுகளின் உலர்நிறை 7 - 1, 2.3 மற்றும் 1.4 டொன் / ஹெக்டர் ஆகவும் இலைகளின் உலர்நிறை 4.1.1.5 மற்றும் 0.7 டொன் / ஹெக்டர் ஆகவும் முறையே பதிவானது.

யூரி தோட்டத்தில் பயிரிடப்பட்ட Cassia வகைகளின் வெட்டிய பகுதியின் உலர்நிறைகள் பதியப்பட்டது. உபசரிப்புக்கள் T1, T2 மற்றும் T3 ல் மொத்த உலர் நிறை, தண்டுகளின் உலர்நிறைகள் மற்றும் இலைகளின் உலர் நிறைகள் முறையே பின்வருமாறு டொன் / ஹெக்டயாரில்) 3.4, 2.7 மற்றும் 2.3 மொத்த உலர்நிறையும் 1.29, 1.22 மற்றும் 1.23 தண்டின் உலர் நிறையும் 2.12, 1.48 மற்றும் 1.05 இலை உலர் நிறையாகும்.

சென் கூம்ஸ் தோட்டத்தில் உள்ள Calliandra வெட்டிய கிளைகளிலும் குறிப்பிடத்தக்க வித்தியாசம் உபசரிப்புக்களுக்கிடையில் காணப்படவில்லை. உலர் நிறைகள் (டொன் / ஹெக்டயார்) ல் பின்வருமாறு காணப்பட்டது. மொத்த வெட்டிய பகுதியின் உலர்நிறை 8.4, 6.7, 5.9, வெட்டிய தண்டுகளின் உலர் நிறை 6.7, 3.0, 2.3 மற்றும் இலைகளின் உலர் நிறை 15.2, 9.7, 8.2 முறையே T1, T2 மற்றும் T3 உபசரிப்புக்களில் பதிவானது. எனவே Gliricidia, Cassia மற்றும் Calliandra வகைகளுக்கு சக்தி மூலமாக சிறந்த இடைவெளி 1mx1m ஆகும். இந்த பரிசோதனை விஞ்ஞான ஆலோசனைகளை குழாமின் பரிந்துரைக்கமைய 2016 ம் ஆண்டு நிறுத்தப்பட்டது.

சேதன தேயிலை பயிர்ச்செய்கையில் வளர்ச்சி, விளைச்சல், நோய் மற்றும் பீடை முகாமைத்துவத்தை மதிப்பிடல்
சேதன மற்றும் குறைந்த உள்ளீட்டு தேயிலை பயிர்ச்செய்கை தொகுதிகளில் மண் மற்றும் பயிர் விளைத்திறன் இயற்கையான உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு முறைகளின் அளவு, பீடைகள், நோய்கள் மற்றும் களைகளின் நிலைமை போன்ற தரவுகளை பெற்றுக்கொள்வதே அந்த கற்கையின் பிரதான நோக்கமாகும். இதன்போது தலவாக்கலையில் அமைந்துள்ள TRIORCON மற்றும் BIDORCON வெளிக்கள விசாரணைகளின் தரவுகள் பெறுமதிகாண் நோக்கத்தில் பெறப்பட்டன. ஐந்தாவது கவ்வாத்தின் போது கவ்வாத்து நேர மதிப்பீடுகள், கவ்வாத்தின் பின் மீட்சி மற்றும் ஏனைய கவ்வாத்தின் பின்னரான மதிப்பீடுகள் என்பன செய்யப்பட்டன. பொதுவான வெளிக்கள செயற்பாடுகள் செய்யப்பட்டதுடன் TRIORCON மற்றும் BIDORCON விசாரணைகளில் விளைச்சல், நோய் பீடைகளின் அளவும் கண்காணிக்கப்பட்டது.

TRIORCON மாதிரியில் 5 வது கவ்வாத்தில் விளைச்சல்

நான்கு உபசரிப்புக்களிலும் உலர் கவ்வாத்து நிலை, கழுத்து பருமன் மற்றும் கவ்வாத்து வெட்டின் விட்டம் தொடர்பான தரவுகளின் சுருக்கம் பெறப்பட்டன. கவ்வாத்து வாதுகளின் நேரடி நிறையானது வழமையான தொகுதியில் சேதன தொகுதியைவிட அதிகமாகும். அனேகமாக வழமையான முறையில் வாதுகளின் ஈரப்பதன் அதிகமாக காணப்படுவதே அதற்கான காரணமாகும். எனினும், கவ்வாத்து வாதுகளின் உலர்நிறையானது சேதன தொகுதியில் வழமையான தொகுதியிலும் அதிகமாகும். ஏனெனில் சேதன தொகுதிகள் செடிகள் குறைகள் உள்ளீடுகளுடன் அழுத்தத்தில் வளருவதே ஆகும்.

வழமையான முகாமைத்துவ பகுதியுடன் ஒப்பிடும்போது தேயிலை கழிவு மற்றும் ஆமணக்கு புண்ணாக்குடன் உபசரித்த பரிசோதனை பகுதியில் மரத்தின் ஆரோக்கியம் மிக சிறப்பாகக் காணப்பட்டது. எனினும், மொத்த சராசரி நேரடி கவ்வாத்து கிளைகளின் நிறை வழமையான பகுதியில் அதிகமாகும். எவ்வாறாயினும் உலர் நிறையானது சேதன வளர்ப்பு பகுதியிலேயே அதிகமாக காணப்படுவது ஆச்சரியத்திற்குரியதாகும். அவற்றில் ஆமணக்கு எண்ணை புண்ணாக்கு உபசரித்த பகுதியிலேயே உயர் உலர் நிறை சராசரி பதிவானது. ஆகவே அதிக உலர் நிறையை சேதன தொகுதி கொண்டிருப்பதால் இவை அதிகளவாக காபன் பதித்தலில் ஈடுபடுகின்றன எனவும் கூறலாம்.

கழுத்து பருமன் கவ்வாத்து வெட்டிய எண்ணிக்கை ஆகியவற்றில் குறிப்பிடத்தக்க வித்தியாசம் பெறப்படவில்லை. மேலும் தேயிலை கழிவு உபசரித்த மற்றும் வழமையான தொகுதி உயர் பெறுமானங்களைக் காட்டியது. சேதன செய்கையில் குறைந்த உள்ளீடு மற்றும் மரத்தின் கட்டமைப்பு 5 வது கவ்வாத்தில் அதன் நிலைப்பாட்டை உறுதி செய்துள்ளது. முடிவுகளின்படி கவ்வாத்து வெட்டின் விட்டத்தில் வித்தியாசம் இல்லை. எனினும் வழமையான உபசரிப்பு சேதன உபசரிப்பிலும் சிறந்த பெறுபேறுகளைக் காட்டியது.

BIDORCON மாதிரியில் 4 வது கவ்வாத்தில் பயிர் வெளிப்பாடுகள்

வழமையான முகாமைத்துவ தொகுதியுடன் ஒப்பிடுகையில் உயிர் இயக்கவியல் உபசரிப்பு தொகுதி தேயிலை வளர்ச்சி மற்றும் ஆரோக்கியத்தில் சாதகமான தன்மையைக் காட்டவில்லை. உடன் சராசரி நிறை வழமையான உபசரிப்பில் அதிகமாக காணப்பட்டதுடன் TRIORCON மாதிரியை போலவே உலர் சராசரி நிறையானது சேதன மற்றும் உயிர் இயக்க தொகுதிகளில் அதிகமாகக் காணப்பட்டது. காபன் பதித்தலில் சிறப்பான செயற்பாட்டை வெளிக்காட்டியது. கவ்வாத்து வெட்டுக்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் விட்டம் என்பன செடியில் சராசரியாக வழமையான உபசரிப்பில் அதிகமாக காணப்பட்டாலும் குறிப்பிடத்தக்க வித்தியாசம் இல்லை.

மரிக்கொழுந்தில் (*Artemisia spp*) உள்ள பீடைநாசினி இயல்புகளை விஞ்ஞானமுறையில் பெறுமதிப்படுத்தல்

தேயிலைத் தோட்டங்களில் ஓரப்பயிராக பயன்படுத்தும் மரிக்கொழுந்து ஒரு காட்டுத்தாவர வகையாகும். (*Artemisia sp.*, Asteracene குடும்பம்) இது பீடைநாசினி இயல்புகளைக் கொண்டிருப்பது அறிந்த விடயமான போதும் நோய் பீடைகளுக்கு எதிர்ப்புச்சக்தியுள்ள இரசாயனம் மற்றும் உயிரியல் திறன் என்பன மதிப்பிடப்படவில்லை. தாவர அடிப்படையாக கொண்ட களை மற்றும் பீடைநாசினி விருத்தி செய்யும் நோக்கில் தாவரசாறு தொடர்பான கற்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

மரிக்கொழுந்தின் தண்டு, இலை மற்றும் வேர் சாற்றின் 50%, 100%, 150%, மற்றும் 200% செறிவுகள் (a) அலவங்கு பில்லுக்கு (*Erigeron Sumatrensis (Relz)* க்கு களைநாசியாக சலாதை (*Lectien Sativa (h)*) நியம தாவரமாக பயன்படுத்தி விசாரிக்கப்பட்டது. 5 மாத நாற்றுமேடை தேயிலை கன்றுகளுக்கு பிரயோகித்து தாவர நச்சுத்தன்மை மதிப்பிடப்பட்டது. சாற்றின் பூச்சிநாசினி இயல்புகள் நுளம்பு குடம்பிகளை நியமமாகக் கொண்டு ஏபிட்டுகள் மற்றும் பாதிப்புத் தன்மையை மண்புழுக்கள் மற்றும் அட்டையில் விசாரிக்கப்பட்டன. வாயுக்ரோமோடோகிரியல் பயன்படுத்தி இரசாயன பதார்த்தங்கள் பகுப்பாயப்பட்டது.

தாவரத்தின் வெவ்வேறு பகுதிகளின் நீர் சாறு 50%, 100%, 150% மற்றும் 200% செறிவில் வெவ்வேறாக தயாரிக்கப்பட்டது. எண்ணக்கரு மொத்த தாவர உயிர்ப்பதார்த்தங்கள் மண்ணில் கரையும் எனக் கருதப்பட்டது. களைநாசினி இயல்பின் உயிரியல் மதிப்பீட்டிற்காக சலாது (*Lactnca Satova (L)*, நியம தாவரம்) மற்றும் அலவங்கு பில்லு (*Erigeron Sumatrensis) Retz* பிரதான தேயிலை களைகளில் ஒன்று குழாய் நீர் கட்டுப்பாடாக பயன்படுத்தப்பட்டது. மேல்பகுதி தாவர சாற்றின் 100% செறிவு மற்றும் 50%, 25%, 12.5% மற்றும் 0% குழாய்நீர் ஆகியவற்றில் பூச்சிநாசினி இயல்பை சோதிக்க நுளம்பு குடம்பி (நியமம்) மற்றும் தேயிலை ஏபிட்டுகள் மேலும் தடுப்பானாக மண்புழு மற்றும் அட்டைக்கு சோதிக்கப்பட்டது. தாவரநச்சுத்தன்மை 5 மாதமான தேயிலை நாற்றுமேடையில் பரிசோதிக்கப்பட்டது. உயிரியல் தொழிற்பாடானது CRD மாதிரியின் இரு பிரதிபலிப்புடன் இரு தடவை செய்யப்பட்டன. கை வர்க்க விசாரணை நிகழ்தகவு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. *A vulgans* ல் உள்ள இரசாயன பதார்த்தங்கள் Gas chromatography mass spectrometry (Agilent 7890BGC - 5077 ms) முறைமூலம் கண்டறியப்பட்டது.

Artemisia Vulgavis சாறானது தேயிலைச் செடிகளில் மறைவினைச் சுட்டிக்காட்டவில்லை . எனினும் களை / பீடை கட்டுப்பாட்டில் முப்பரிமான தாக்க விளைவை காட்டியது. (1) 50% செறிவுடைய சாறானது அலவாங்குப்பல்லின் முளைத்தல் மற்றும் வளர்ச்சியைப் பாதித்தது. (PCO.05),(02) தேயிலை ஏபிட்டுகளை சிறப்பாக கட்டுப்படுத்தியது. மற்றும் (3) நுளம்பு குடம்பி மற்றும் அட்டை போன்ற 2ம் நிலை பூச்சிகளையும் கட்டுப்படுத்தியது. (P>0.05) *Artemisia* தாவர சாற்றின் பிரதான இரசாயன கூறுகளை அறிவதற்கான Gas chromatography வகுப்பாய்வின் முடிவுகள் இன்னும் பெறப்படவில்லை.

Artemisia களைநாசினி மற்றும் பூச்சிநாசினி இயல்புகளை காட்டுவதுடன் நன்மைதரும் மண்புழு போன்ற உயிரினங்களுக்கும் மறை விளைவைத் தருகின்றன. பூச்சிகளை கட்டுப்படுத்த *Artemisia* உயிர் வேலியாக விஞ்ஞான முறையில் பெறுமதிபடுத்தப்பட்டிருந்தாலும் ஒன்றிணைந்த களைகள் மற்றும் பீடை முகாமைத்துவத்திற்கு விருத்தி செய்யலாம் என்பது நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது. பரிசோதனை தொடர்ந்த வண்ணம் உள்ளது.

பயிர் பாதுகாப்பு

பாதுகாப்பான பீடைநாசினிகளை கண்டறிதலும் IPM முறைகளை வடிவமைத்தலும் தேயிலை தோத்திரிச்சு விற்கு எதிராக பூச்சிநாசினிகளை திரையிடல்

ப்ரோக்லைம் (Emamectin benzota) வின் வெளிக்கள பொருத்தப்பாடு பெர்லோன்ட தோட்டத்தில் மதிப்பிடப்பட்டது. மூன்று செறிமானங்கள் (0.26gle, 0.3g/l மற்றும் 0.35g/l) நியமம் (எட்ரபோன் 50Ec 1 Maool) மற்றும் உபசரிக்கப்படாத கட்டுப்பாட்டுடன் மதிப்பிடப்பட்டது. உபசரிக்கப்பட்ட பின் 4 வாரங்களுக்கு மதிப்பீடுகள் பெறப்பட்டன. முடிவுகளுக்கமைய 3 செறிவுகள் குறிப்பிடத்தக்க அளவு குடம்பிகளை ($P < 0.05$) கட்டுப்படுத்தியது (கட்டுப்பாட்டுடன் ஒப்பிட்டு) முடிவுகள் எட்ரபோனை ஒத்திருந்தது. உறுதிப்படுத்தல் விசாரணை வால்டிர்ம் தோட்டத்தில் நடாத்தப்பட்டதுடன் தரவுகள் பகுப்பாய்வு நடந்தவண்ணம் உள்ளன.

வெள்ளை புழுக்களுக்கெதிராக கொர்ஜானின் உயிரியல் தொழிற்பாடு வெள்ளை புழுக்களுக்கெதிராக கொர்ஜான் (Clorantini liprote 200g/l sc) ன் உயிரியல் தொழிற்பாட்டை அறிவதற்கான சாடி பரிசோதனை பூர்த்தி செய்யப்பட்டது. முடிவுகளுக்கமைய 0.2ml/200ml செறிவில் 60% வெள்ளை புழுக்களின் இறத்தல் காட்டப்பட்டுள்ளது. வெளிக்கள தொழிற்பாட்டை அறிவதற்காக நயாபெத்த தோட்டத்தில் கொர்ஜான் 1md/id செறிவுடனும் தெம் சோடியம் நியமமாகவும் உபசரிக்கப்படாத கட்டுப்பாட்டுடன் விசாரணை ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

Macrocentrus homonae தொகை வளர்த்தலும் பெருக்குதலும் IPM நிகழ்ச்சிக்கு உதவும் முகயாது (தேயிலை நோத்திரிக்ஸ் முகாமைத்துவத்திற்காக) Macrocentras homone தொகையாக வளர்த்தலும் பெருக்குதலும் தொடரப்பட்டது.



உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு முகவர்களை தனிமைப்படுத்தல்

a) பூச்சினோயியல் நெமற்றோடுகள் (EPN)

கலசேதோட்டத்தில் சேகரிக்கப்பட்ட நோய்வாய்ப்பட்டு இறந்த வெள்ளை புழுக்களில் இருந்து (EPN) தனிமைப்படுத்தப்பட்டது. அயையாள் காணும் தாவரம் தொகைப்படுத்தலும் தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளது.

b) பூச்சினோயியல் பங்கசுக்கள் (EPF)

சமர்செட் தோட்டத்தில் சேகரிக்கப்பட்ட நோய்ப்பட்டு இறந்த கம்பளிப்பூச்சிகளில் இருந்து (peacilomegeces spp)EPF தனிமைப்படுத்தப்பட்டது. Peacilomgeces sp ன் தொழிற்பாட்டை மதிப்பிட ஆய்வுகூட உயிரியல் தொழிற்பாடு செய்யப்பட்டது. உயிரியல் தொழிற்பாட்டின் முடிவுகளின்படி உபசரித்த 6 நாட்களின் பின் 8% இறப்பு காணப்பட்டது. பூசண இழைகள் செறிவு 1.2×10^8

நாட்டுதல் மற்றும் கவ்வாத்தின் பின்னான உபசரிப்புகளுக்கான மாற்று முற்காப்பு நெமற்றோடு நாசினிகளை திரையிடல்

தேயிலையில் பதிப்புக்குரிய நெமற்றோடுகள் வேறுபட்ட வளவளான தக்கத்தில் பல குறிப்பிட்ட இடங்களில் காணப்படுகின்றன. எனினும் இரசாயன உபசரிப்பானது சில நிலைமைகளில் வினைத்திறன்றதும் பொருளாதார சாதகமற்றதாகும். எனவே பெரிதளவில் நெமற்றோடு வகைகள் காணப்படும் இடங்களில் முற்காப்பு நெமற்றோடு நாசினிகள் பாவனை கலப்பு நெமற்றோடு முகாமைத்துவத்தின் அவசியமாகும்.

மீளாய்வு காலத்தில், விசாரித்த 3 இரசாயனங்களின் வேறுபட்ட அளவுகளில் புதிய நெமற்றோடு நடுநிலையான கிரவம் 400C Ploosi சாந்தல் மாதிரியில் கட்டுப்படுத்திய நிலையில் ஆய்வுகூடத்தில் கண்ணா வீட்டில் 500g, 600g, 750g மற்றும் 800g இளவுகளில் திரையிடப்பட்டன. ஒப்பிடுவதற்காக காபோபியூரன் நியம இரசாயமையாகவும் உபசரிக்கபடாத கட்டுப்பாடும் பயன்படுத்தப்பட்டன.

முடிவுகளுக்கமைய Fluopyram 400SC at 800g அளவில் (வெக்யாருக்க) நடுகையின் போதும் கவ்வாத்தின் பின்னரும் சிறந்த முற்காப்பு அளவாக பெறுபேறுகள் அமைந்தன. அதனால் வேரிற்கும் ஏனைய தாவர பகுதிகளுக்கும் மேலாம் மண் முக்களுக்கும் தாவர நச்சு பாதிப்பு காணப்படவில்லை.

இந்த இரசாயனமானது நெமற்றோட்டு வளர்ச்சியை கட்டுப்படுத்த சிறந்த முற்காப்பாக நடுகை குளியிலும் கவ்வாத்தின் பின்னரும் பயன்படுத்த பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது. எனினும் கொழுந்தெடுத்தல் நீண்டகால இடைவெளியின் பின்னரே செய்யப்பட வேண்டும். மேலும் ஆசுடு அளவுகள் சில நேரங்களில் பிரயோகிக்க கடினம்.

தேயிலைத்துறை நெமற்றோடுகளுக்கெதிரான முற்பாதுகாப்பு இரசாயனங்கள் அற்ற நிலையில் P.loosi மற்றும் R.Similis நெமற்றோடுகளை கட்டுப்படுத்த புதிய நெமற்றோடு நாசினியான Floopyram 400Sc 800gy, பெறப்பட்ட முடிவுகளின் தரவுகள் பரிந்துரைகளுக்காக தேயிலை ஆராய்ச்சி சபையிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டது.

வழமையற்ற முறையில் நெமற்றோடுகளை கட்டுப்படுத்தும் முறைகள் நுண்கலை, இன்பாரெட், காபனீரொட்சைட்டு மற்றும் உலர் பனிகட்ட போன்ற உபசரிப்புகளை தேயிலைக்கு இரசாயன பியுமிகன்ட்ஸ் F பதிலாக பரிட்சித்தல்.

கலப்பு நெமற்றோட்டு முகாமைத்துவத்தில் மண், வளர்ப்பு ஊடகம், நாற்றுமேடை ஆகிய இணைந்து நெமற்றோடுகள் உற்பட அனைத்து கிருமிகளையும் அகற்றியாக வேண்டும்.

எனினும், பொருத்தமான Fnmigants இல்லாமை, பாவனைக்கு கடின தன்மை, சூழல் மாசு மற்றும் பாதுகாப்பு போன்ற பல காரணங்களால் இரசாயன Fumigation செய்வதில் பிரச்சினைகள் உள்ளன. எனவே கற்கைகளை ஆராய்ந்ததில் சில பொருத்தமான கிருமி நீக்கல் முறைகள் இனங்காணப்பட்டன. அவையாவன, நுண் அலைகள், அகச்சிகப்பு, அலைகள், காபனீர் ஒட்சைட்டு மற்றும் உலர் பனி உபசரிப்புகளாகும்.

நெமற்றோட்டு தொற்றுள்ள மண்ணிற்கு நுண் அலை உபசரிப்பின் வேறுபட்ட பயன்படுத்தும் நேரம் மண், வகை மற்றும் ஈரலிப்பின் அளவு போன்ற பல ஆரம்பகட்ட ஆராய்ச்சிகள் செய்யப்பட்டுள்ளன. நெமற்றோட்டு இறப்பு வீதம் மதிப்பிடப்பட்டு வருகின்றது. பரிசோதனை தொடர்ந்த வண்ணம் உள்ளது.

பேராதெனிய பல்கலைக்கழக விவசாய பீடத்தின் விவசாய பொருளியல் திணைக்களத்துடன் இணைந் (தனியார்-அரசு-பங்குடமை) ppp யில் கரஅபையவெள உபசரிப்புகளுக்கு மாற்றீடாக நுண் அலை அகச்சிகப்பு அலை, காபனீர் ஒட்சைட்டு அல்லது உலர் பனிக்கட்ட உபசரிப்பின் பொருத்தப்பாட்டை கண்டறிவதற்கான முன்மொழிவு விருத்தி செய்யப்பட்டது. இந்த கற்கையின் நோக்கம் நுண்ணங்கிகளையும் பூச்சிகளையும் உற்பத்தி செய்த தேயிலைதாளில் கட்டுப்படுத்தவும் களைகளை கட்டுப்படுத்தவும் இரசாயனமற்ற முறைகளை விருத்தி செய்து விரிவாக்கப்பட்டது.

புணர்நிரமான நோக்கத்திற்கான மாற்று புல்லினங்களை திரையிடல்

கலப்பு நெமற்றோட்டு முகாமைத்துவத்தை வழப்படுத்த மண்ணில் நெமற்றோடுகள் வாழக்கூடிய தாவரங்களை அகற்றுவது அவசியமாகும். நிழல் மரங்கள், ஆவரண தாவரங்கள், வேலி பயிர்கள் போன்றவை (பறிந்துரைக்கப்பட்டவை) அவை மதிக்க கூடியவை.

அக்காலப்பகுதியில் P.loosi மற்றும் R.Simili க்கு எதிராக தலவாக்கலை மற்றும் ஹந்தான பிரதேசங்களில் CO3 புற்கள் பெறியமான மற்றும் லெமன் புற்கள் ஆகிய சாதகமான புற்கள் வேளாண்மை பிரிவினால் மண் புணர்நிரமாணத்திற்காக ஆராயப்பட்டது. பரிசோதித்த மூன்று புல் வகைகளும் P.loos மற்றும் அடைணை நெமற்றோட்டு வகைகளுக்கு விருந்து வழங்கியாக செயற்படவில்லை. எனினும் நெமற்றோடுகளுக்கு உணர்ச்சியான தேயிலை குலவகையில் நெமற்றோடுகளுக்கு உணர்ச்சியான தேயிலை குலவகையில் நெமற்றோடுகளுக்கு விருந்து வழங்கிகள் அல்ல.

மண் தரச்சுட்டியை உருவாக்குவதற்கு நெமற்றோட்டு தரவுகளை சேகரித்தல்
 வேளாண்மை பிரிவினால் அடையாளப்படுத்தப்பட்ட விசாரணை வெளிக்கலங்களில் பாதிக்கும் நெமற்றோடுகள் (p.loosi kw;Wk; R. Similis) மற்றும் தனித்து வாழும் நெமற்றோடுகளில் தரவுகள் வகுக்கப்பட்டன. இதில் குறிப்பிட்ட தரவுகள் SQ1 ஐ உருவாக்குவதற்கு பயன்படுத்தப்பட்டதுடன் தேயிலை வளர்ப்பில் SQ1 ன் பயன்பாடு தொடர்பான கற்கையும் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

SHB தாக்கக்கூடிய பருவத்திலுள்ள தேயிலை செடிகளை பாதுகாத்தல்
 Fenthion க்கு மாற்று இரசாயனமாக Corgen Clorantraniporale 200glk sc) உயிரியற்றொழிற்பாடு ஆய்வுகூடத்தில் ஆராயப்பட்டது. 10% > 1% மற்றும் 0.1% ஆகிய மூன்று செறிவுகளுடன் உபசரிக்காத கட்டுப்பாடும் குறைந்தளவு இரசாயனத்தில் 100% தண்டுதுளைப்பான் வண்டுகளை அழிப்பதற்கான கற்கை மேற்கொள்ளப்பட்டது. இவற்றில் எந்த ஒரு செறிவும் 100% கட்டுப்படுத்துவதில்லை என உயிரியற் தொழிற்பாட்டில் தெரியவந்தது. இன்னும் வெளிக்களத்தில் இரசாயனத்தின் திறன் மதிப்பிடப்படவில்லை.

SHB விருத்தியடைய தேவையான பங்கசான Mono kvospovium ambrsium ஐ கட்டுப்படுத்த Brunolium ன் வினைத்திறனை ஆய்வுகூட உயிர் தொழிற்பாடு செய்யப்பட்டது. உபசரிக்கப்படாத கட்டுப்பாட்டுடன் 3 100% > 75% மற்றும் 50% எனும் செறிவுகள் சோதிக்கப்பட்டன. உயிரியல் தொழிற்பாட்டு முடிவுகளுக்கமைய மேல்குறிப்பிட்ட மூன்று செறிவிலும் 100% SHB இறக்கவில்லை. இன்னும் வெளிக்கள திறனை மதிப்பிடப்படவில்லை.

Monoevospovium ambrosium பங்கசை கட்டுப்படுத்த Tebu Combolo ன் வினைத்திறனை மதிப்பிட ஆய்வுகூட உயிரியல் தொழிற்பாடு மேற்கொள்ளப்பட்டது. அதில் உபசரிக்கப்படாத கட்டுப்பாடு மற்றும் 0.26ml/l, 0.13ml, மற்றும் 0.01 ml/l எனும் மூன்று செறிவுகளில் உபசரிக்கப்பட்டன. முடிவுகளின் படி 100% இறத்தல் நிகழவில்லை. இன்னும் இரசாயன மதிப்பீட்டிற்கான வெளிக்கள திறன் மதிப்பிடப்படவில்லை.

தாழ்நாட்டு உயிர்மர கரையான் (Glyptotermis dilatata) தாக்கிய பகுதியில் இயந்திர கவ்வாத்தை மதிப்பிடல்

காலி பகுதியில் கரையான் தாக்கிய பகுதியில் இயந்திர கவ்வாத்தின் மதிப்பிடும் பரிசோதனை தொடர்ந்தது.

உபசரிப்புகளாவன

T1: ஆரோக்கிய கவ்வாத்து களத்தை மூடுதல் (Brunolium)

T2: இயந்திர கவ்வாத்து + களத்தை மூடுதல் (Brunolium)

T3: இயந்திர கவ்வாத்து + கத்தரித்தல் மூடுதல் (Brunolium)

மதிப்பீடுகள் அடுத்த கவ்வாத்து வட்டத்தில் கணிக்கப்படும் பூச்சிகள், மைட்டுகள் மற்றும் நெமற்றோடுகள் தாக்கத்தின் கற்கைகளுக்கான மாதிரி எடுத்தல், ஆய்வுகூட மற்றும் வெளிக்கள பரிசோதனை, தரவு சேகரித்தல் மற்றும் புள்ளிவிபரவியல் தொழில்நுட்பங்களை மெருகூட்டுதல்

தாழ்நாட்டு உயிர்மர கரையானுக்கு (LCLWT) உயிரியல் தொலைக்காட்டியில் உணர்வூட்டல்.

LCLWT ற்கு ஆய்வுகூட உயிரியில் தொழிற்பாட்டில் உணர்வூட்டும் வீதத்தை மதிப்பிடல். தேயிலை தண்டை பயன்படுத்திய LCLWT நெறிவற்ற உயிரியல் தொழிற்பாட்டு தொகுதியின் தீனுட்டும் வீதத்தை மதிப்பிட திரையிடல் முறைமை விருத்தி செய்யப்பட்டன.

நிரோதிசூலவகையான (TRI 2027) ன் தண்டு துண்டமும் உணர்ச்சியுள்ள வகையான TRI 2026ன் நண்டு துண்பமும் 40,40 வேலையாள் கரையான்களுக்கு 14 நாட்கள் உணவு மூலமாக வழங்கப்பட்டது. 14 தினங்களின் பின் நிறைகுறைவு மதிப்பிடப்பட்டது. பரிசோதனை தொடர்ந்த வண்ணம் உள்ளது.

தண்டு துளைப்பான் உயிரியல் தொழிற்பாட்டிற்கு தெறிவற்ற தீண்டல் தண்டுதளைப்பானுக்கான நெறிவற்ற மற்றும் நெறிவுள்ள உயிரியல் தொழிற்பாடுகள் நடாத்தப்பட்டதுடன் இணைந்து ரங்கல தோட்டத்தில் உயிர் தொழிற்பாட்டில் நடாத்தப்பட்டது. புதிய Candavsm (Bitumix) சூத்திரத்தின் வெளிக்கள பொருத்தப்பாட்டை மதிப்பிடல்.

பரிசோதனை பகுதி: TRI கொட்டவ, வெளிக்கல இல 06
50 செடிகளை கொண்ட 3 மாதிரிகளையுடைய RCBD முறை மூலம் பரிசோதனை செய்யப்படுகின்றது.

அழுகிய கவ்வாத்து வெட்டுக்களின் எண்ணிக்கை அழுகல் காலணி உருவாக்குதல் என்பன மதிப்பிடப்பட்டன. கரையான் தாக்கத்தின் மதிப்பீடுகள் அடுத்த கவ்வாத்தின் போதே பெறப்படவுள்ளது.

தேயிலை குலவகைகளின் LCLWT க் கெதிரான உயிர்இரசாயன நிரோந்தைகளை மதிப்பிடல்

கரையான் பாதிப்புக்குள்ளாலகக்கூடிய மற்றும் நிரோதி குலவகைகளின் இரண்டாம் நிலை இரசாயன பாதார்த்தங்களை ஆராய்வதற்கு Colonmetric முறைமூலம் கைபன், கெட்சின் மற்றும் பொலிபீனோல் அளவை பட்டைவழிந்த தேயிலை குலவகைகளின் தண்டுகளின் மூலம் அளவிடல் இக்கற்கையாக பாதிக்கக்கூடிய குலவகைகளான TRI 2023 TRI 4042, TRI 4055) ஓரளவு தாங்கக்கூடிய குலவகைகளான TRI 3055, TRI 4061, TRI 2025 , TRI 2027, TRI 4052, TRI 3025, TRI 3069 மற்றும் நிரோதி குலவகைகளான (TRI 4049, TRI 3025, TRI 3069, TRI 2016, TRI 2016, KP 204) என்பன தெரிவு செய்யப்பட்டன. பரிசோதனை தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளது.

நயாபான மற்றும் ஹந்தான தோட்டங்களில் உள்ள பிரிவுகளில் SHB ல் இருந்து பாதுகாப்பதற்காக SHB க்கு எதிராக தேங்காய்எண்ணெய் மற்றும் இறப்பர் பிரிவின் திறனை மதிப்பிடல்

உபசரிப்புகள் பின்வருமாறு

T1 - தேங்காய் எண்ணை 10 லீற்றர் / ஹெக்

T2 - தேங்காய் எண்ணை 20 லீற்றர் / ஹெக்

T3 - தேங்காய் எண்ணை 10 லீற்றர் + பிசின்

T4 - தேங்காய் எண்ணை 10 லீற்றர் + இறப்பர் பால் 15 லீர் / ஹெக்

T5 - தேங்காய் எண்ணை 10 லீற்றர் + இறப்பர் பால் (NH4 இல்லாமல்) 15/ஹெக்

T6 - உபசரிக்கப்படாத கட்டுப்பாடு

SHB ன் மாதாந்த மதிப்பீடு செய்யப்பட்டது.

தேயிலை தண்டு நோய்களின் நோய்தொற்றியலை ஆராய்தல்

கிழலை நோயை உண்டாக்கும் **Botryosphaeria spp** ன் கவ்வாத்து வெளிக்களங்களில் சிஸ்டமிகக் பங்கசுநாசினிகளின் வினைத்திறனை மதிப்பிடல் கவ்வாத்து செய்த தேயிலை நிலங்களில் Botryosphaeria பங்கசின் தாக்கத்தின் முன்னரும் தாக்கிய பின்னரும் (Henanzazole) மற்றும் Tebuconazole வெவ்வேறாக (0.1%) பங்கசுநாசினிகளில் வினைத்திறன் மதிப்பிடப்பட்டது. 5 தாக்கத்திற்கு முன்னரான மாதிரிகளும் 4 தாக்கத்திற்கு பின்னரான மாதிரிகளும் (1 மாதத்தின் பின்) பெறப்பட்டன. Botryosphaeria பங்கசின் படிப்படியான வீழ்ச்சி இரு பங்கசுநாசினியினதும் ஒவ்வொரு பாவனையின் பின்னரும் பதிவாகியது. Tebuconazole ன் நான்காவது பாவனையின் பின் Botryosphaeria பங்கசு ஏறத்தாழ முழுமையாகவே மறைந்தது. Itexaconazole பயன்படுத்திய பகுதியில் Botryosphaeria பங்கசு 40% விசாரித்த தண்டுகளில் காணப்பட்டது. கலவாணை வெட்டகல பிரதேசத்தில் சிறு பயிர்ச்செய்கையாளர் நிலத்தில் மேலுமொரு அவதானிப்பு மாதிரி ஆரம்பிக்கப்பட்டது. வேலைகள் தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளது.

ஊவா பிரதேசத்தில் **Grevillea robusta** ல் பின் இறத்தல் கடந்த 2 வருடங்களில் பழைய கிரலிலியா மரங்களில் 3 வகையான நோய்க்கிருமிகள் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன. அவையாவன. Lasiodiplodia theobromae, Lasiodiplodia pseudotheobromae மற்றும் Neofusicoccum parvum ஆகும். தாக்கத்தில் இருந்து 2 மாதங்களின் பின் மரங்கள் இறக்கும் திரமானது 30%, 50% மற்றும் 50% முறையே L.Theobromae, L. pseudotheobromae மற்றும் N.Parvum ஆகும். எவ்வாறாயினும் இவ் மூன்று வகைகளும் தாக்கத்திலிருந்து 1 மாதத்திலேயே கழலை மற்றும் பின் இறத்தல் அறிகுறிகளை காட்டுகின்றன.

பன்னிறத்தலுக்கு காரணமான பங்கசுக்களுக்கு எதிராக பங்கசுநாசினி ஊசி பாவித்த திறன் மதிப்பீடும் வெளிக்கள விசாரணைகள் மஹாதோவ மற்றும் சென்சுமீஸ் தோட்டங்களில் நடாத்தப்பட்டன. இவ்விரு இடங்களிலும் உபசரிப்புக்களுக்கிடையில் குறிப்பிடத்தக்க வித்தியாசங்கள் காணப்படவில்லை. இப்பரிசீலனை முடிவுகளின்படி தாக்கத்தின் பின் பங்கசுநாசினி பயன்படுத்துவதில் பெற்றியளவு பலனில்லை. மேலும் கிரலிலியா பின்னறத்தல் பகுதியில் தொடுகை பங்கசு நாசினி மூலம் (Copper orgchloride copper Hydrozide) காயத்தை முடுதல் பரிசோதனை தொடர்ந்த வண்ணம் உள்ளது.

புள்ளிவெளிறல் நோய் முகாமைத்துவத்திற்கு தற்காப்பு உருவாக்கியாக சிலிக்காவை பயன்படுத்துதல் தாவர தற்காப்பு உருவாக்கிகள் குறைந்த நச்சுத்தன்மையுடைய உற்பத்திகளாகும். தற்காப்பு மேம்படுத்திகள் உபசரித்த தாவரங்களில் தற்காப்புத் தன்மையை உருவாக்குவதன் மூலம் பீடைகளுக்கெதிராக நிரோதித்தன்மையை உருவாக்கும். தற்காப்பு ஊக்கியாக மெனோமெரிக் சிலிக்காவின் பொருத்தப்பாட்டை விசாரிப்பதற்கான உறுதிப்படுத்தல் மாதிரி பூர்த்தி செய்யப்பட்டது. இதில் மெனோமெலிக் சிலிக்கா இலைக்கு 0.2%, 0.3%, 0.5% மற்றும் 1% செறிவுகளில் 0.2% copperoxychloride உடன் உபசரிக்கப்படாத கட்டுப்பாட்டுடன் ஒப்பிடப்பட்டது. முடிவுகளுக்கமைய சிலிக்கன் உபசரிப்பின் குறைந்த செறிவுகளில் (0.2 - 0.3%) குறிப்பிடத்தக்க அளவு கட்டுப்பாட்டை புள்ளிவெளிறல் தாக்கம் குறைத்துள்ளது.

தேயிலை புள்ளிவெளிறல் நோய்க்கெதிராக பங்கசுநாசினிகளை திரையிடல் இரு திரவகுத்திரங்கள் (வெளியிடக்கூடிய செறிவுகள்) Copperoxychloride + copper Hydroxide (20%cu) மற்றும் Tribasic copper sulfatate (27%cu) ன் புள்ளிவெளிறல் நோக்கெதிரான உறுதிப்படுத்தல் மாதிரிகள் பூர்த்தி செய்யப்பட்டன. Copper Oxychloride + Copper Hydroxide சூத்திரத்தின் (0.14%) செறிவு மற்றும் Tribasic copper sulfatate சூத்திரத்தின் 0.5% செறிவில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட Copper Hydroxide (50%cu) நனையக்கூடிய பவுடர் உடன் குறிப்பிடத்தக்க கட்டுப்பாட்டைக் காட்டியது. மேலும் மேற்குறிப்பிடத்தக்க கட்டுப்பாட்டைக் காட்டியது. மேலும் மேற்குறிப்பிடத்தக்க செறிவுகளாவன EU(40ppm) ன் MRL (Manimum Residnelevels) ஐ விட Cu ன் செறிவு 7 நாட்கள் அறுவடைக்கு முன் இடைவெளி காணப்படும்போது குறைவாகவே காணப்பட்டது.

பிரதான வேர்நோய்கள், மற்றும் அவற்றின் பெருக்கத்திற்கு எதிரான மண்ணில் உள்ள நிரோதிகளை திரையிடல் மதிப்பிடல் மற்றும் வர்த்தகமயமாக்கல்

பாரியா வேர்நோய்க்கு எதிராக **Trichoderma harzianum** ன் உயிரியல் சூத்திரத்தை வெளிக்களத்தில் விசாரித்தல்

ஏற்கனவே உருவாக்கப்பட்ட உயிரியல் சூத்திரமான **Trichoderma harzianum** வெளிக்கள மாதிரி கிலாஸ்கோ தோட்டத்தில் தொடர்ந்தது. இதுவரை பெறப்பட்ட பெறுபேறுகளுக்கமைய **Trichoderma** உபசரித்த பகுதியில் கட்டுப்பாடு மற்றும் பங்கசு நாசினி உபசரித்த பகுதியைவிட நோய் பரவல் குறிப்பிடத்தக்க அளவு குறைவாகவே காணப்பட்டது. உயிர் சூத்திரத்தின் கருப்பு வேர் நோய்களுக்கெதிரான திறனை மதிப்பிட ஒரு மாதிரி பரிசோதனை தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளது.

தேயிலை வேர் கிருமிகளின் சேகரிப்பில் பங்கசுக்களையும் அவற்றின் இயல்புகளையும் கண்டறிவதற்கான **Multiplen PGR** கண்டறியும் தொகுதியை விருத்திசெய்தல்

இந்த கறகையின் பிரதான நோக்கமானது வேர் நோய்க்கிருமிகளை விரைவாக கண்டறியும் **PGR** தொகுதியை விருத்திசெய்தலாகும். வேறுபட்ட விவசாய காலநிலை பிரதேசங்களில் உள்ள தோட்டங்களில் இருந்து மாதிரி சேகரிப்புகள் நடைபெற்றது. **poriyhypolataridia** மற்றும் **Rosellinia aveuata** ஆகியவற்றின் தூய மாதிரிகள் நோய்மாதிரிகளில் இருந்து பெறப்பட்டன. பெறப்பட்ட தூய நுண்ணங்கி மாதிரிகளில் உடலியல் மற்றும் உடற்றொழிலியல் இயல்புகள் ஆராயப்பட்டு வருகின்றன.

புள்ளிவெளிற்றல் மற்றும் மெக்ரோபோமா கழலை நோய்களை மதிப்பிடுவதற்கான சாவியை விருத்தி செய்தல்

வெளிக்களத்தில் நோய்களின் வளர்ச்சியை மதிப்பிடுவதற்கு நோய்கள் மதிப்பிடும் சாவியை உருவாக்குதல் அவசியமானதொன்றாகும். புள்ளிவெளிற்றல் நோய்க்கான மதிப்பீட்டு சாவி விருத்திசெய்யப்பட்டு பெறுமதியிடப்பட்டது. தண்டுகழலை நோய்க்கான மதிப்பிடும் சாவியை விருத்திசெய்யும் நடவடிக்கைகள் தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளன. கழலைநோயை மதிப்பிடும் சாவியை மேம்படுத்தும் நோக்கில் இரத்தினபுரி, குருவிட்ட, தவெதகல மற்றும் கலவான பகுதியில் பல பகுதிகளில் கழலை நோயின் தாக்கம் மதிப்பிடப்பட்டது.

தொழிற்சாலை இயந்திரங்கள், நீரின் தரம் மற்றும் தொழிலாளர்களின் சுத்தம் போன்ற தொழிற்சாலை சூழல் மற்றும் உற்பத்தி செய்த தேயிலைத் தூளின் நுண்ணங்கியல் தன்மையை மதிப்பிடல்

அடையாளம் காணப்பட்ட 42 தூய்மைகளில் இருந்து மலையகத்தின் 16 நுண்ணங்கி நச்சுத் தன்மையுள்ள தூய்மைகள் பிரித்தெடுக்கப்பட்டன. இவ் 16 தூய்மைகளில் இருந்து **DNA** பிரித்தெடுக்கப்பட்டு ஆய்வுகளுக்காக காட்சிப்படுத்தப்பட்டது. **Aspevgillus** தூய்மைகளின் நுண்ணங்கி பூச்சு உருவாக்குதலுக்கான இயல்பை மதிப்பிடும் பரிசோதனை தொடர்ந்தவண்ணம் உள்ளது.

களைநாசினிகளை திரையிடல்

Goal 4F (oriyfluorfen 480g/l sc - வளர்ச்சிக்கு முன்னான களைநாசினி

இரத்வத்த - மத்தியநாடு, சென் கூம்ஸ் - மலைநாடு சென் ஜோக்கிம் தாழ்நாடு ஆகிய இடங்களில் இந்த களைநாசினி ஏனைய வளர்ச்சிக்கு முன்னான களைநாசினிகளுடன் மதிப்பிடப்பட்டது.

தாழ்நாட்டு உபசரிப்புக்களில் Goal 4F@ 600 ml, 700 ml ஆகிய செறிவுகளிலும் Diuron ponden 80 % ஆனது 1.2 kg /ha (நியமம், 1.2l/ha (நியமம்) மற்றும் கட்டுப்பாடாக கையாள்கைகளை பிடுங்குதல் என்பன அடங்கும். இதில் Goal4F ன் 700 ml/ha மற்றும் 800 ml/ha எனும் செறிவுகள் நியமமான உபசரிப்பு Goal2E 1.2l/ha எனும் செறிவுகள் நியமமான உபசரிப்பு Goal 2 E 1.2l /ha மற்றும் Diuron 1.2 kg / ha வை ஒத்த பிரதிபலிப்பைத் தந்தது.

சென்கூம்ஸ் தோட்ட விசாரணையில் Goal 4 F ன் 700ml/ha, 900ml/ha மற்றும் 1.2l/ha மற்றும் Goal 12 l/ha ஆகிய நியம உபசரிப்புகளுடன் ஒப்பிடப்பட்டது. இரசாயனத்தை தெளித்து 2 1/2 மாதத்தில் உபசரிப்புகளுக்கிடையில் முடிவுகளில் குறிப்பிடத்தக்க வித்தியாசம் காணப்படவில்லை.

மேலுள்ள விசாரணையை ஒத்த விசாரணை மத்திய நாட்டில் நடாத்தப்பட்டது. முடிவுகளும் மேலுள்ளதை ஒத்த முடிவுகளைத் தந்தது. எனவே Goal /GF 700 ml / ha ஆனது தேயிலைக்கு பொருத்தமானதொரு வளர்ச்சிக்கு முன்னான களைநாசினியாகும். எனினும், உற்பத்திசெய்த தேயிலையில் உயர் தாங்கும் எல்லை MRL பதிப்பிட உள்ளது.

Brounout (Cucalyptol 0.2% W/V - SL) உயிரியல் களைநாசினி

Cucalyptol 0.2% W/V - SL d ன் 6l/ha, 8l/ha, 11l/ha செறிவுகள் மலைநாட்டு, மத்திய, மற்றும் தாழ்நாட்டு பிரதேசங்களில் ஒரு பேர் உற்பத்தியான Clufosinate Ammonium (15%a) 1.3l/ ha + 1.2 kg/ha Duron (80% w/w) மற்றும் Glufosinate ammonium 1.3l/ha என்பனவற்றை நியமமாகப் பயன்படுத்தி விசாரிக்கப்பட்டன.

முடிவுகளுக்கமைய களைகட்டுப்பாட்டில் Brownout 8 மற்றும் 11L/ha மற்றும் நியம உபசரிப்புகளுக்கிடையில் குறிப்பிடத்தக்க வித்தியாசம் இல்லை. எனவே Brownout 8 l/ha ஆனது பொதுவான களைகளை தேயிலையில் கட்டுப்படுத்த ஏற்ற களைநாசினியாக கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.

கலப்பு களை முகாமைத்துவம்

பின்வரும் உபசரிப்புகளுடன் இரத்தினபுரி சென் ஜோக்கிம் தோட்டத்தில் பரிசோதனை ஆரம்பிக்கப்பட்டது. T1 : கருப்பு பொலித்தீன், T2 திரை ஆவரணம் (விவசாய பொலித்தீன்) T3 Goal 2 E மற்றும் கட்டுப்பாடு களைகளின் உலர்நிறையானது வித்தியாசத்தை காட்டியது. களைகட்டுப்பாட்டு அளவில் வித்தியாசமில்லாத உபசரிப்புகளுக்கிடையில் செலவு மதிப்பிடப்பட்டது.

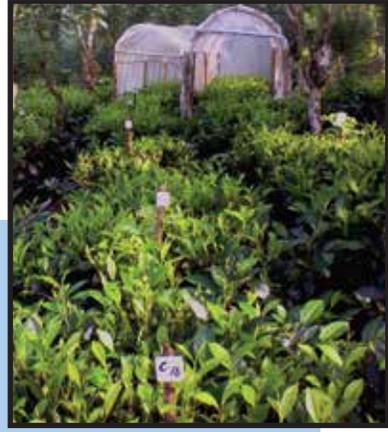
காலநிலை மாற்றத்தின் வளைவை மதிப்பிடல்

பூலோக காலநிலை மாற்றத்திற்கு தேயிலையின் உடல்தொழிலியல் உணர்ச்சிகளை மதிப்பிடல்

TRI மத்தியநாட்டு நிலையமான ஹந்தானையில் Biclonal வகை தேயிலையின் சேதன பதார்த்தம் வழங்குதல் மற்றும் காபன் பதிவிரக்கும் அளவானது TRI 2025 குலவகையைக் கொண்டு மதிப்பிடும் கற்கை மேற்கொள்ளப்பட்டது. மாதிரி எடுக்கும் போது இத்தேயிலைச் செடிகளுக்கு வயது 15 ஆகும். மூன்று பிரதிபலிப்புகளுடன் அழித்தல் மாதிரி பெறப்பட்டது. வழங்கக்கூடிய சேதன காபன் அளவில் விதை தேயிலைக்கும் TRI 2025 குலவகைக்கும் இடையில் குறிப்பிடத்தக்க வித்தியாசம் காணப்பட்டது. விதை தேயிலையில் உயர் சேதன காபன் அளவு முறையே வேர்கள் மற்றும் தண்டை தொடர்ந்து கழுத்திலும் குறைந்தளவு இலைகளிலும் காணப்பட்டது. ($P < 0.0001$, $CV = 18.25$) ன் TRI 2025 குலவகையில் அதிக சேதன பதார்த்தங்களின் அளவு முறையே தண்டு, தண்டைத் தொடர்ந்து கழுத்து வேரிலும் குறைந்தளவு இலைகளிலும் $P < 0.0001$, $CV = 18.25$) காணப்பட்டது. காபன் பதிவிரக்கம் மற்றும் வளர்ச்சி அளவும் விதை தேயிலையில் TRI 2025 குலவகையைவிட அதிகமாகும் இதற்கமைய காபன் பதிவிரக்கம் வீதமானது வீதை தேயிலையிலும் TRI 2025 குலவகையிலும் முறையே 6.83mg cha -1 gr -1 மற்றும் 0.63 mg cha -1 gr -1 ஆகும்.

ஊவா ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் மையத்தில் பயிரிடப்பட்ட தேயிலை குலவகைகளின் மற்றும் தொகுதியின் உயிர் நிறை கூறுபிரித்தல் வேறுபாட்டை அறியும் இன்னுமொரு கற்கை மேற்கொள்ளப்பட்டது. TRI 2025, TRI 2023 மற்றும் Dn குலவகைகளின் 2 வருட வயதான செடிகளை பயன்படுத்த ஆழித்தல் மாதிரி முறை மூலம் இவ் அளவுருக்கள் பெறப்பட்டன. குலவகைகளின் மூன்று பிரதிபலிப்புக்கள் பெறப்பட்டதுடன் பிடுங்கிய தாவரங்கள் இலைகள், பச்சை கிளைகள், கபில கிளைகள், வாதுகள், கழுத்து, முதிர்ந்த வேர்கள், மயிர்வேர்கள் என வேறுபிரிக்கப்பட்டன. அதற்கமைய குலவகைகளுக்கிடையிலும் வேறுபட்ட பாகங்களுக்கிடையிலும் ($P < 0.0001$) கூறுபடுத்திய காபன், காபன் அளவு மற்றும் நைதரசன் அளவில் குறிப்பிடத்தக்க வேறுபாடுகள் பெறப்பட்டன. இப்பரிசோதனை தொடர்ந்த வண்ணம் உள்ளது.

வேறுபட்ட தேயிலை வளர்க்கும் பிரதேசங்களில் காபன் திட்டமிடல் மண்ணின் சுவாச அளவை மதிப்பிடவும் ஒரே மண் தொடரில் மலைநாட்டின் வேறுபட்ட தேயிலை வளர்ப்பு பிரதேசங்களில் உள்ள வித்தியாசங்களை மதிப்பிடுவதுமே இக்கற்கையின் நோக்கமாகும். இதற்கமைய மண் சுவாசிப்பு அளவு மட்டகலை தொடர், நுவரெலியா தொடர் மற்றும் மஸ்கெலிய தொடர் மண்ணுணடைய வேறுபட்ட தோட்டங்களில் TRISL ன் மண் மற்றும் தாவர போசனை பிரிவின் ஆலோசனைகளுடன் இயற்கை மண் ஈரப்பதன் அளவுடன் பெறப்பட்டது. அதே சமயம் மண் மாதிரிகள் 0-15 cm ஆழத்தில் மண் ஈரப்பதன், சேதன காபன் வீதம் மற்றும் மண் pH அளவுகளை அளவிட பெறப்பட்டது.



மலைநாட்டு தேயிலை வளர்ப்பு பிரதேசங்களில் மண் சுவாச பெறுமானமானது 1.81 – 2.28 mg/ha/yr ற்கு இடையில் காணப்பட்டது எனினும் வேறுபட்ட மண் தொடர்களுக்கிடையில் குறிப்பிடத்தக்க வித்தியாசம் காணப்படவில்லை. உயர் மண் சுவாச வீதம் நுவரெலிய மண் தொடரிலும் தொடர்ந்து மட்டக்களை மண் தொடரிலும் குறைந்த மண் சுவாச வீதம் மஸ்கேலிய மண் தொடரிலும் பதிவானது, மேலும் மண் சோதனை காபன் அளவு வேறுபட்ட மண் தொடர்களுக்கிடையில் அதே வேறுபாட்டை காட்டியது குறிப்பிடத்தக்க உயர் மண் காபன் வீதம் (p.0.0001) நுவரெலிய மண் தொடரிலும் (7.5%) தொடர்ந்து மட்டக்களை மண் தொடரிலும் (2.87%) மற்றும் குறைந்த வீதம் 2.59%) மஸ்கேலிய தொடரிலும் பெறப்பட்டது. மண்ணின் PH அளவு

பறிந்துரைக்கப்பட்ட வீச்சில் காணப்பட்டது.

வேறுபட்ட தேயிலை வளர்ப்பு பிரதேசங்களில் காலநிலை மாற்றத்தை மதிப்பிடல்

தேயிலையில் காலநிலை மாற்றத்தின் தாக்கம் மற்றும் வழிகள் எனும் தலைப்பில் விரிவான அறிக்கை இலங்கை, இந்திய, கென்னியா மற்றும் சீனாவில் நரவுகள் இணைந்து FAO வின் வெளியீட்டால் வெளியிடப்பட்டது. 2016மே 19-28 வரை கென்னியா நைவசாவில் நடைபெற்ற FAO/1GG தேயிலை பகுதியில் இக்கையேடு வெளியிடப்பட்டது. நிலையத்தின் விரிவாக்கல் நடவடிக்கைகளின் கீழ் காலநிலை மாற்றத்தின் தேயிலையில் தாக்கம் மற்றும் மாற்று நடவடிக்கைகள் எனும் தலைப்புக்களில் பல வழங்கல்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

முதற்கட்டமாக வெப்பநிலை அதிகரிப்பின் தாக்கம் (ஏறத்தாழ 2°C பொலிடணல்கள் மூலம் வளர்ச்சி மற்றும் விலைச்சலில் மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இற்கமைய வெப்பநிலை அதிகரிக்கும் போது விளைச்சல் ஏறத்தாழ 40% குறைவது கண்டறியப்பட்டது. கிளைகளின் செறிவு மற்றும் வளர்ச்சி வீதம் குறைவதே உயர் வெப்பநிலையில் விளைச்சல் குறைவதற்கான நிவாரணங்களாகும்.

பீடைதாக்கத்தில் காலநிலை மாற்றத்தின் விளைவுகள்

காலநிலை மாற்றத்தினால் தேயிலையின் வளர்ச்சி விளைச்சல் மற்றும் தரத்தில் மாற்றம் காணப்படுவதுடன் செடிகள் பழக்கமில்லாத வகையில் பீடைகளால் எதிர்பாராத காலங்களில் தாக்கப்படுவதும் பதிவாகியுள்ளது. எனினும் சில சந்தர்ப்பங்களை தவிர இவ்வாறான நிலைமைகளின் பண்புகள் விஞ்ஞான முறையில் ஆராயப்படவில்லை. எனவே இக்கற்கையின் நோக்கமானது எதிர்காலத்தில் தேயிலை நோய்பிடைகள் தக்கத்தில் காலநிலை மாற்றமானது எவ்வாறு பாதிப்பு செலுத்தும் என்பது தொடர்பான கற்கைகளுக்கு உதவியாகவே ஆகும்.

இலங்கையில் உள்ள தேயிலைத் தோட்டங்களில் Paratylochys loosi இன் இயக்க ஆற்றலுக்கு வெவ்வேறு மண்வெப்பநிலைகளால் ஏற்படும் தாக்கத்தை துணிதல்.

மேற்குறிப்பிட்ட தலைப்பிலான உயர்பட்டப்படிப்பு தொடர்ந்து மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றது.

வெவ்வேறு P.loosi குடித்தொகைகளின் உருவவியல் வருணனை

நியம நெறிமுறைகளை பயன்படுத்தி நுணுக்குக்காட்டி ஆய்வுக்கு நெமற்றோட்டு மாதிரிகளை தயார்செய்தல், ஹூப்பர் (1986) விபரித்த செயன்முறைகளின்படி நெமற்றோட்டுக்களை கொல்லுதல், பதித்தல் என்பன மேற்கொள்ளப்பட்டன. பதிக்கப்பட்ட மாதிரிகளின் உருவவியல் அம்சங்கள் OPTAKA - B 500 நுணுக்குக்காட்டியின் கீழ் அவதானிக்கப்பட்டதுடன் Optika Vision PN plus (version 2.7) எனும் மென்பொருளின் உதவியுடன் அளவீடுகள் எடுக்கப்பட்டன. உருவவியல் கற்கைக்கு குறைந்தபட்சம் வெவ்வேறு குடித்தொகையைச் சேர்ந்த 8 ஆண், பெண் நெமற்றோட்டுக்கள் உபயோகிக்கப்பட்டன.

அளவிடப்பட்ட பெண் உருவவியல் அளவீடுகளாவன நீளம் அதிகூடிய உடலின் அகலம், குதப்பகுதியில் உடலின் அகலம், வாலின் நீளம், தலை முடிவு - குதம், குதம் - Phasmid> Phasdid - வாலின் முடிவு, Style நீளம், Style base - DOGO, a விகிதம், C விகிதம், C ' விகிதம், V (%), V(%) கனவளவு (mm³) மற்றும் நிறை (mg) அளவிடப்பட்ட ஆண் உருவவியல் அளவீடுகளாவன நீளம், அதிகூடிய உடலின் அகலம், வாலின் நீளம், style நீளம், stylet base - DOGO, spicul, A விகிதம், C விகிதம், கனவளவு (mm³) மற்றும் நிறை (mg) P.loosi மாதிரிகளின் இடை கனவளவு மற்றும் உடல் நிறை என்பன கீழ்வரும் சமன்பாட்டினை பயன்படுத்தி கணிக்கப்பட்டது. இங்கு உபயோகிக்கப்பட்ட நெமற்றோட்டின் இடை சாரடர்த்தி 1.084 (ஹூப்பர், 1986)

கனவளவு + (அதிகூடிய உடல் அகலம்) 2 ஓ உடல் நீளம் / 1.7 μm³

உடல் நிறை + (அதிகூடிய உடல் அகலம்) 2 ஓ உடல் நீளம் / 1600000 μg

P.loosi குடித்தொகைகளின் (PLI - PL 6) உருவவியல் வகைப்படுத்தல் நிறைவு செய்யப்பட்டது. தரவு பட்டியலிட்டு ஆராயப்பட்டது. தற்போதைய கற்கையின் தரவுகள் தற்போதுள்ள குறிப்புக்களான லூப்,1960 சீன் கோஸ்ட் 1977, இன்சேரா etal.,2001 மற்றும் வூ etal.2002 ஆகியவற்றுடன் ஒப்பீடு செய்யப்பட்டது. தரவுகளின்படி அனைத்து குடித்தொகைகளும் காணப்படும் குறிப்புகளுடன் நெருங்கிய உருவவியல் இணைப்பைக் கொண்டிருப்பதோடு, அடையாளம் உறுதிப்படுத்தப்பட்டது. தரவுகள் Conanical discriminant analysis / Principal component analysis ஐ பயன்படுத்தி பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டதோடு ஒப்பிடக்கூடிய முடிவுகள் ஆய்வறிக்கையில் உள்ளடக்கப்படும்.

களப்பரிசோதனை

இக்கற்கையானது, வெவ்வேறு P.loosi குடித்தொகைகளை சேகரிப்பதற்கு, மண்வெப்பநிலை, மழைவீழ்ச்சியை மேற்பார்வை செய்வதற்கு மற்றும் பாதிக்கப்பட்ட களங்களில் வெவ்வேறு மாத இடைவெளிகளில் நெமற்றோட்டு அறிகுறிகளை அவதானிப்பதற்காகவும், தொடர்ந்து மேற்கொள்ளப்பட்டது. களத் தரவுகளை மேற்பார்வை செய்தல் 6 இடங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்டது. அவையாவன சிசிலர்ன் தோட்டம் (PL1), டெல்மார் தோட்டம் (PL2) ஊப்புகஸ்தென தோட்டம் (PL3),

மஹோதுவ தோட்டம் (PL4), சிறுதோட்ட உரிமையாளரின் நிலம் நாவலப்பிட்டிய மற்றும் ரிச்சிலன்ட் தோட்டம் (PL6) மழைவீழ்ச்சி, மண் வெப்பநிலை, மண் ஈரப்பதன் போன்ற அளவீடுகள் மேற்குறிப்பிட்ட 6 இடங்களில் குறிப்பிட்ட காலத்திற்கு சேகரிக்கப்பட்டது. இதன் பிரதான நோக்கம் மேற்குறிப்பிட்ட அளவீடுகளில் காணப்படும் வேறுபாடு நெமற்றோட்டின் நடத்தை, குடித்தொகை அடர்த்தி மற்றும் நோய் வெளிப்பாடு என்பவற்றில் செலுத்தும் தாக்கத்தை அறிந்து கொள்வதற்காகும்.

மேற்குறிப்பிட்ட 6 இடங்களிலும் சிறிய பரப்பில் பயிரிடப்பட்ட TRI 2024 பிடுங்கப்பட்டு வளர்ச்சி அளவீடுகள், P.loosi இன் மண் மற்றும் வேரில் உள்ள குடித்தொகை, அறிகுறி வெளிக்காட்டல்கள் என்பன பதியப்பட்டது. மரத்தின் உயரம், இலை எண்ணிக்கை, பழங்கள் மற்றும் பூக்களின் எண்ணிக்கை, தண்டில் உலர் மற்றும் உடன் நிறை, வேரின் உலர் மற்றும் உடன் நிறை, வேரின் ஆழம் போன்ற வளர்ச்சி அளவீடுகள் பதியப்பட்டது. வேரில் உள்ள P.loosi குடித்தொகை மதிப்பீடு செய்யப்பட்டது. வேரின் மொத்த நீளம் நியம வரைமுறைப்படி அளக்கப்பட்டது. மண் மற்றும் வேரின் சுவாசம் அன்டர்சன், 1982 விபரித்த நியம வரைமுறையின்படி அளவிடப்பட்டது. வேரின் பகுதிகளின் நிறை நியம வரைமுறைப்படி அளக்கப்பட்டது. தரவுகள் ஆராயப்பட்டன.

பாரம்பரிய மற்றும் சேதன செய்கையில் கவ்வாதின் பின்னரான மீள்வளர்ச்சியில்

காலநிலை மாற்றத்தின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுதல்

மேற்குறிப்பிட்ட தலைப்பை நோக்கமாகக் கொண்டு இக்கற்கை ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இக்கற்கைக்கு 20 வயதை உடைய DTZ குலவகையைச் சேர்ந்த TRIORCORN சோதனையில் சென்கூம்ஸ் தோட்டத்தில் உள்ள தேயிலைச் செடிகள் ஐந்தாவது தடவையாக கவ்வாது செய்யப்பட்டு பயன்படுத்தப்பட்டது. பதினைந்து தேயிலைச்செடிகளைக் கொண்ட (i) முற்றாக மூடப்பட்ட பொலித்தீன் கூடாரம் (சூழல்வெப்பநிலையை உயர்த்த) மற்றும் (ii) பகுதியாக மூடப்பட்ட பொலித்தீன் கூடாரம் மற்றும் திறந்த களம் ஆகிய நிலமைகளில் அவதானிக்கப்பட்டது. மண்வெப்பநிலை மற்றும் சூழல் வெப்பநிலை என்பன ஒவ்வொரு நாளும் 3 நேர இடைவெளிகளில் அவதானிக்கப்பட்டது. இவ்வ இடத்தில் தொடர்ந்து அவதானிக்கப்பட்டது.

கவ்வாதின் பின்னரான மீள்வளர்ச்சி, உயிர் இரசாயன அளவீடுகள், தேயிலை இலையின் உடற்கூற்றியல் கட்டமைப்பு என்பன மதிப்பிடப்பட்டன. கவ்வாது வெட்டுக்களில் தண்டு அழுதல் பங்கசுவின் வளர்ச்சியும் அவதானிக்கப்பட்டது.

கவ்வாதின் பின்னரான மீள்வளர்ச்சி காட்டிகளாக நுனிகிள்ளிய உலர்நிறை மற்றும் தண்டின் நீட்சி விகிதம் என்பன மதிப்பிடப்பட்டது. அதிக வெப்பநிலை காணப்பட்ட இடங்களில் மீள்வளர்ச்சி அதிகமாக காணப்பட்டதுடன் தண்டு நீட்சி குறிப்பிடத்தக்க வேறுபாட்டைக் காட்டவில்லை. ($P>0.05$) மொத்த குளோரோப்பில்லின் அளவு மற்றும் அமினோ அமிலத்தின் அளவு கூடிய வெப்பநிலைகளில் குறிப்பிடத்தக்களவு குறைவடைந்திருந்தது.

($P>0.05$). குறைவு விகிதம் சேதன முறையுடன் ஒப்பிடும் போது பாரம்பரிய முறையில் அதிகமாக காணப்பட்டது. மொத்த பொலிபினோலின் அளவு சூழ்வெப்பநிலையுடன் ஒப்பிடும்போது அதிக வெப்பநிலைகளில் உயர்வாக காணப்பட்டபோதும் குறிப்பிடத்தக்களவு வேறுபாட்டை காட்டவில்லை. அதிகரிப்பானது சேதன மற்றும் பாரம்பரிய முறைகளில் ஒருமித்ததாகக் காணப்பட்டது. தெளிவான உடலியல் மாற்றங்கள் அவதானிக்கப்படவில்லை. ஆனாலும், சேதன முறையில் இலைகளில் epidermal layer t குறிப்பிடத்தக்க அதிகரிப்பைக் காட்டியது. ($P>0.05$) தண்டுகளில் ஏற்பட்ட வெட்டுக்காயங்கள் பங்கசு வளருவதால் ஏற்படும் அழுகல் அதிகமான வெப்பநிலைகளில் குறிப்பிடத்தக்களவு குறைவாக காணப்பட்டது.

எனவே கவ்வாதின் பின்னரான துலங்கல், தேயிலைத் தரனம், உடலியல் இசைவாக்கம் என்பன அதிக வெப்பநிலையில் சேதன மற்றும் பாரம்பரிய முறையில் குறைவாக காணப்பட்டதோடு குறைவு விகிதம் பாரம்பரிய முறையுடன் ஒப்பிடும்போது சேதன முறையில் அதிகமாகக் காணப்பட்டது.

காலநிலைத் தரவுகளைச் சேகரித்தல்

இத்திட்டத்தின் கீழ் தரவுகளைச் சேகரித்தல், ஆராய்ச்சி மற்றும் தலவாக்கலை, இரத்தினபுரி, கண்டி தெனியாய, கொட்டவ (காலி), பசறை ஆகிய இடங்களில் காணப்படும் தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் விவசாய - வானிலை அவதான நிலையங்களைப் பேணுதல் என்பன மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. மழைவீழ்ச்சி, சூரிய ஒளி மணித்தியாலங்கள் போன்ற தரவுகள் மாதாந்தம் இலங்கை தேயிலைச் சபைக்கு சமர்ப்பிக்கப்படுகின்றது.

கள நடவடிக்கைகளை இயந்திரமயப்படுத்துதல்

இயந்திரமூலமான அறுவடையினால் தேயிலையின் உடற்றொழிலியல், வளர்ச்சி, மற்றும் விளைச்சலினால் ஏற்படும் தாக்கம் தொடர்பான ஆழமான ஆய்வு

இயந்திரமூலமான அறுவடையின் தாக்கத்தை அளவிடல்

தெரிவுஅற்ற இயந்திர அறுவடை முறைகள் பாகுபாடின்றி “அறிம்பு” குருத்துக்களை அகற்றுவதுடன் Banji குருத்துக்களை கொழுந்து பறிக்கும் மட்டத்தில் அதிகரிக்கின்றது. எப்படியிருப்பினும் தெரிவு அற்ற அறுவடை கருவிகள் (non - selective shear motorized harvester) தேயிலையின் உறங்கு நிலையை அதிகரிப்பதுடன் தேயிலை தாழிக்கொள்ளலை பாதிப்பதைய வைக்கிறது.

சிகிச்சைகள் அளிக்கப்பட்டு பத்து மாதங்களின் பின் வேரில் உள்ள மாப்பொருள் அளவு மோட்டர் அறுவடையில் குறிப்பிடத்தக்க குறைவைக் காட்டியதுடன் இது non - selective shear, selective shear மற்றும் கையினாலான அறுவடை ஆகியவற்றுக்கு அடுத்தபடியாகக் காணப்பட்டது. வேரின் மாப்பொருள் பெறுமானங்கள் சிகிச்சையளிக்கப்பட்டு ஐந்து மாதங்களின் பின்னர் பெறப்பட்ட பெறுமானங்களை விட குறைவாகக் காணப்பட்டது. இதற்கு காரணம் தேயிலைச் செடிகள் வயதானதாலும் வாசிப்பு எடுக்கப்படும் போது காணப்பட்ட உலர் வானிலையும் ஆகும். சிகிச்சையளிக்கப்பட்டு 10 மாதங்களின் பின் இலையின் தடிப்பு Specific Leaf Weight (SLW) அளவிடப்பட்டது. இதில் ஏனைய தெரிவு செய்யும் அறுவடை முறைகளை விட இயந்திரமூலமான அறுவடையில் தடிப்பு குறிப்பிடத்தக்களவு குறைவாகக் காணப்பட்டது. Selective Shear மூலம் அறுவடை செய்யப்பட்ட தேயிலைச் செடிகளின் இலையின் தடிப்பு கையினாலான அறுவடையைவிட குறைவாகக் காணப்பட்டது.

மோட்டார் இயந்திர அறுவடையின் தாக்கம் பின்வருமாறு கணிப்பிடப்பட்டது.

அட்டவணை 01 : மோட்டார் தேயிலை அறுவடை கருவியின் அளவிடப்பட்ட தாக்கங்கள் / வட்டம்

மோட்டார் இயந்திர அறுவடையின் தாக்கம்	அளவு
பேணப்பட வேண்டிய இலைச்செறிவை அகற்றல்	15 இலைகள்/செடி

அரும்புகளை அகற்றல் வருமாறு	
அரும்பு மட்டும்	18 அரும்புகள்/ செடி
அரும்புடன் Fish leaf	11 அரும்புகள்/ செடி
அரும்புடன் ஒரு இலை	12 அரும்புகள்/ செடி
மொத்தமாக அகற்றப்பட்ட அரும்புகள்	41 அரும்புகள்/ செடி

மோட்டார் அறுவடை இயந்திரத்தின் தீவிரத்தன்மை (அகற்றப்பட்ட அரும்புகள்)

Fish leaf க்கு கீழாக	28 அரும்புகள்/ செடி
Fish Leaf க்கு மேலாக	15 அரும்புகள்/ செடி
தாய் இலையை தவிர்த்து	10 அரும்புகள்/ செடி
இரண்டு இலைகளை தவிர்த்து	4 அரும்புகள்/ செடி



இச்சோதனை நிறைவு செய்யப்பட்டு நிறுத்தப்பட்டது.

இயந்திர அறுவடையினால் தேயிலையில் ஏற்படும் தாக்கத்தின் ஒப்புருவாக்கம்

இச்சோதனையின் நோக்கம் இயந்திர மூலமான அறுவடையினால் தேயிலை விளைச்சல் குறைவடைதலுக்கான காரணங்களைக் கண்டறிதல் (அட்டவணை 01) தேயிலைச் செடிகளில் அளவிடப்பட்ட தாக்கங்கள் சிகிச்சைகளாக வெவ்வேறாக ஒப்புருவாக்கப்பட்டது. சிகிச்சைகள் RCBD வடிவமைப்பில் 4 replicates உடன் ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

- | | | |
|----|---|---|
| T1 | - | கையினால் அறுவடை (கட்டுப்பாடு 01) |
| T2 | - | இயந்திர அறுவடை (கட்டுப்பாடு 02) |
| T3 | - | பேணவேண்டிய இலை அகற்றல் செய்முறை ஒப்புருவாக்கம் |
| T4 | - | அறுவடையின் தீவிரத்தன்மை செய்முறை ஒப்புருவாக்கம் |
| T5 | - | அரும்பு அகற்றலை செய்முறை ஒப்புருவாக்கம் |
| T6 | - | மூன்று ஒப்புருவாக்கங்களையும் ஒன்றாக உபயோகித்தல் |

விளைச்சல் பதிவுகளின்படி கையினாலான கொழுந்துபறித்தல் குறிப்பிடத்தக்க அதிக விளைச்சலை (5329Kg/ha/yr) சிகிச்சைகளான T2, T6 மற்றும் T5 என்பவற்றைக் காட்டிலும் கொடுத்தது. அறுவடை இயந்திரத்தின் தாக்கம் காரணமாக ஏற்பட்ட விளைச்சல் குறைவு முறையே அறுவடையின் தீவிரத்தன்மை (T4), பராமரிக்கவேண்டிய இலைச்செறிவை அகற்றுதல் (T3), அறிம்பு தளிர்களை அகற்றுதல் (T5) என்பன 17%, 13%, மற்றும் 53% ஆக மனித அறுவடையுடன் ஒப்பிடும்போது காணப்பட்டது. T6 மற்றும் T2 முறையே 54% மற்றும் 58 % ஆகும்.

பெறுபெறுகளின்படி இரண்டாம் தர கிளைகளின் சுற்றளவு அறுவடையின் தீவிரத்தன்மை (T4) மற்றும் அறிம்பு தளிர்களை அகற்றுதல் (T5) ஆகிய சிகிச்சைகளினால் பாதிக்கப்படுவதுடன் பராமரிக்கப்பட வேண்டிய இலைச்செறிவை அகற்றுதல் (T3) சிகிச்சையால் எவ்வித பாதிப்புக்கும் உள்ளாகவில்லை.

இலையில் காணப்படும் நைதரசன் அளவு சிகிச்சைகளுக்கிடையிலும் நேரத்துடனும் குறிப்பிடத்தக்க வேறுபாட்டைக் காட்டவில்லை. எனினும் அறிம்பு தளிர்கள் அகற்றப்பட்ட சிகிச்சையில் தண்டில் உள்ள மாப்பொருள் அளவு குறைவாக இருந்தது. இச்சோதனை பூர்த்தி செய்யப்பட்டது.

மோட்டார் இயந்திரங்களை களத்தில் உபயோகிப்பதனால் ஏற்படும் பிரச்சினைகளைக் கண்டறிதல்

மோட்டார் இயந்திரங்களை களத்தில் உபயோகிப்பதனால் ஏற்படும் பிரச்சினைகளைக் கண்டறிவதற்காக களச் சோதனையொன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இச்சோதனையில் மூன்று தேயிலை அறுவடை கருவிகள் மனித அறுவடையுடன் ஒப்பிட்டு பரிசோதிக்கப்பட்டது. இச்சோதனை தொடர்ந்து மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றது.

தேயிலை அறுவடை மற்றும் கவ்வாது வெட்டும் இயந்திரங்களை சிறுதோட்ட உரிமையாளர்கள் மத்தியில் பிரபலப்படுத்துதல்

இயந்திரங்களைப் பெறுபவர்களிடமிருந்து சமூக பொருளாதார தரவுகளை சேகரித்தல், நிறைவுசெய்யப்பட்டு தரவுகளை ஆராய்தல் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகளின்படி தெரிவு செய்யப்பட்ட தொழிற்சாலைகளுக்கு வழங்கப்பட்ட இயந்திரங்களின் உபயோகம் சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களுடன் ஒப்பிடுகையில் மிகக்குறைவாகக் காணப்பட்டது. தே.ஆ.நி.தெரிவுசெய்யப்பட்ட தேயிலை அறுவடை கருவி, கவ்வாது வெட்டும் மற்றும் துளையிடும் இயந்திரங்களின் உபயோகமானது மோட்டர் அறுவடை இயந்திரத்தைவிட அதிகமாகக் காணப்பட்டது. அண்ணளவாக 30 -35 % ஆன மோட்டார் அறுவடை இயந்திரங்கள் உபயோகிக்கப்படுவதில்லையென கணிப்பிடப்பட்டது. நீடித்த கொழுந்து பறிக்கும் வட்டம், விளைச்சல் குறைவு, சிறிய மற்றும் சரிவான தேயிலைத் தோட்டங்கள் என்பன மோட்டார் அறுவடை இயந்திரங்கள் பாவனை மிகக் குறைவாக காணப்படுவதற்கான காரணங்கள் ஆகும். இயந்திரங்களின் பாவனையை அதிகரிப்பதற்கு பயிற்சியின் அவசியமும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. கவ்வாத்து இயந்திரங்களை உபயோகிப்பதனால் கவ்வாது வெட்டும் பாரிய செலவு குறைந்துள்ளதாக பாவனையாளர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர். இரண்டு பேரால் உபயோகிக்கப்படும் துளையிடும் இயந்திரம் பற்றி இரண்டு பக்கமும் கருத்துக்கள் முன்வைக்கப்பட்டன. உள்ளூர் முனவர்களால் சீனாவிலிருந்து தருவிக்கப்பட்ட துளையிடும் இயந்திரங்களை களத்தில் பரிசோதிப்பதற்கான நடவடிக்கைகள் தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்தால் மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஒருவரால் உபயோகிக்கக்கூடிய இயந்திரத்தினால் ஒரு மணித்தியாலத்தில் 150 துளைகளும் இருவரால் உபயோகிக்கப்படக்கூடிய இயந்திரத்தினால் மணித்தியாலத்திற்கு 150 -225 துளைகளை போட முடியும். எனினும் பரிசோதிக்கப்பட்ட இயந்திரங்களில் காணப்படும் பாதுகாப்பு மற்றும் சூழலியல் குறைபாடுகள் காரணமாக சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களுக்கு விநியோகிக்கப்படவில்லை. எதிர்காலத்தில் முன்னெடுக்க வேண்டிய திட்டங்கள் தொடர்பாக ஆராய்வதற்காக தோட்ட உரிமையாளர்களுடன் முன்னேற்ற கூட்டங்கள் நடைபெற்றது.

தவறான முகாமைத்துவ நுட்பங்கள்

தேயிலை தவறணை பைகளுக்கான வெவ்வேறு கலவைகளையும் ஊடகங்களையும் பரிசோதித்தல் நூற்றுமேடை சோதனைகள் நிறைவு செய்யப்பட்டு இச்செடிகளின் வெளிக்கள செயல்திறன்கள் அவதானிக்கப்பட்டன.

தவறணை மற்றும் வெளிக்கள தேயிலைத் தாவர (Camellia Sinensis. L) வளர்ச்சியில் தவறணை பைகளின் அளவின் தாக்கம் தொடர்பான ஆய்வு செழிப்பான வீரியமான தவறணை தாவரங்களை தவறணைப் பைகளில் குறைந்தளவு மண்ணை உபயோகித்து உருவாக்குதல் என்ற நோக்கத்தை அடைவதற்கு ஒரு வெளிக்கள ஆய்வு தலவாக்கலை சென்கூம்ஸ் தோட்டத்தில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது.(2013) தாவரங்கள் (TRI 4052) 2 வது வருட கொழுந்து பறித்தலை பூர்த்தி செய்ததுடன் பையின் அளவு 3" x 7" தவிர ஏனையவை குறிப்பிடத்தக்க வேறுபாட்டைக் காட்டவில்லை. பையின் அளவு 3" x 7" குறிப்பிடத்தக்க குறைந்த விளைச்சலை நியம அளவுடன் (5" x 9") காட்டியது. பையின் அளவு 5" x 6" அதிகரித்த விளைச்சலைக் காட்டியது.

வெவ்வேறு உயரங்களில் வெவ்வேறு வலைமூலப்பொருட்களை பயன்படுத்தி வலையை அமைத்து மதிப்பிடல்

இச்சோதனை குலவகை TRI 4049 ஐ பயன்படுத்தி 2015ம் ஆண்டு மார்கழி மாதம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. நைலான் வலை 70%, 80%, நிழல் மற்றும் தும்புவகை 1.8 m மற்றும் 2.4 m ஆகிய உயரங்களில் பரீட்சிக்கப்பட்டது. ஏழு மாதங்களுக்கு பின்னரான மதிப்பீட்டின்படி தும்புவலை அதிகூடிய தாவர வளர்ச்சியை தண்டு மற்றும் வேர் விருத்தி சார்பாக காட்டியது. நைலான் வலைகளில் 80% நிழல் 1.8 m உயரத்தில் சிறந்த பெறுபேற்றைக் கொடுத்தது.

நீர்ப்பாசனவழி உரமிடல் மற்றும் தாமதமாக செயற்படும் உரங்கள் தவறணையில் உள்ள தேயிலையின் வளர்ச்சியில் காட்டும் தாக்கம். இச்சோதனை 2015 ம் ஆண்டு நிறைவுசெய்யப்பட்டது.



தேயிலை பதனிடும் தொழிநுட்பமும் உற்பத்தி பொருள் அபிவிருத்தியும்

தேயிலையை பதப்படுத்தும் இயந்திரங்கள் மற்றும் தொழிற்சாலை நிலமைகளை விருத்தி செய்தலும் மேம்படுத்தலும்

தாழ்நாட்டு தேயிலையை தரப்படுத்தும் பொறிமுறையில் ஈரப்பதன் அகத்துறிஞ்சலை தடுப்பதற்கான முறைகளை ஆராய்தல்
தாழ்நாட்டு தேயிலைப்பதப்படுத்தலில் தரப்படுத்தல் செயன்முறைக்கு அண்ணளவாக இரண்டு வாரங்கள் வரை எடுக்கும். தரப்படுத்தல் அறையில் தேயிலையை நீண்டகாலம் வைத்திருக்கும்போது ஈரப்பதன் அகத்துறிஞ்சப்படுவதை தவிர்க்க முடியாது. இக்கற்கையானது வெவ்வேறு தேயிலைத்தரங்களில் அதிகூடிய அனுமதிக்கப்படக்கூடிய ஈரப்பதனை துணிவதற்கு 10 வேறுபட்ட தரமுடைய தேயிலைகள் 50 - 85% சாரீரப்பதனில் மூன்று உலர்சூழ் வெப்பநிலைகளில் (25°C, 30°C & 35°C) நிரம்பலடைந்த உப்புக்கரைசல் முறையைக் கொண்டு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

பல்வேறு கணித மாதிரிகளை பயன்படுத்தி விதரிங் செயன்முறையில் மின்சக்தி வினைத்திறனை உசுப்பாக்கல்

அனேகமான தொழிற்சாலைகளில் விதரிங்க செயன்முறையை மிகவும் நுணுக்கமாக மேற்பார்வை செய்யப்படாததன் காரணமாக அதிகசக்தி விரயமாக்கப்படுவதுடன் விதரிங் செய்யப்பட்ட இலைகளின் தரத்தையும் பாதிக்கின்றது. விதரிங் செயன்முறையின்போது கொழுந்தின் ஈரப்பதனை எதிர்வுகூறுவதற்கு ஒரு கணித சமன்பாடு உருவாக்கப்பட்டது. விதரிங் செயன்முறைக்கு தேவையான பரிமாணங்கள் கிடைக்கப்பெற்றிருப்பதை உறுதிப்படுத்துவதற்காக தானியங்கி விதரிங் உபகரண தொகுதியொன்றை தயாரிக்கும் நோக்கில் பேராதனை பல்கலைக்கழக விவசாயப் பொறியியல் துறையின் பங்களிப்புடன் திட்டமொன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இத்திட்டத்திற்கு தேசிய விஞ்ஞான மன்றம் தொடர்ந்து நிதியுதவி வழங்கிவருகின்றது. வடிவமைக்கப்பட்ட தொகுதியானது கிரயவினைத்திறனை “ராஸ்பெரிபை 2” எனும் கணனியை கொண்டுள்ளதுடன் இதன் மென்பொருள் கட்டளைகள் “பைதன்” மொழியில் எழுதப்பட்டுள்ளது. இக்கணித மாதிரி கணனிமென்பொருளுடன் சேர்க்கப்பட்டு அளவீடுகளை கட்டுப்படுத்த பயன்படுத்தப்பட்டது.



காற்றின் அளவை கட்டுப்படுத்தும் அலகு (VSQ உடன் இணைந்த), உலர் காற்று வழங்கி அலகு என்பன பரிசோதனை Trough system த்துடன் இணைக்கப்பட்டது. வெப்பநிலை, சாரீர்ப்பதன் மற்றும் அழுக்க உணரிகள் என்பன “விதரிங்” trough உடன் சேர்த்து கட்டுப்பாட்டு ஒழுங்குமுறையுடன் இணைக்கப்பட்டது. உணரிகளை பயன்படுத்தி தேவையான உட்தரவுகள் அவதானிக்கப்படுதவதுடன் அவசியமான மாற்றங்கள் நிகழ்ச்சி நிரலில் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

தேயிலைப்பதப்படுத்தும் இயந்திரங்களில் அதிகவினைத்திறனைக் கொண்ட மோட்டர்களை அறிமுகப்படுத்துவதன் நன்மைகள்

தேயிலை தொழிற்சாலைகள் இலங்கை மின்சாரத் தேவையின் 3.22 % தேயிலை உற்பத்திச் செயன்முறைக்கு நுகரப்படுகின்றது. இவ் மின்மோட்டர்கள் தேயிலைப்பதப்படுத்தும் இயந்திரங்களில் உபயோகிக்கப்படல் ஆகும். பழைய அதிக பருமனுடைய மோட்டர்கள் இன்னமும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இதற்கு மேலதிகமாக எரிந்த மோட்டர்கள் பழுதுபார்க்கப்பட்டு பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இதன்காரணமாக மின்சக்தி நுகர்வு அனுமதிக்கப்பட்ட அளவைவிட மேலதிகமாக தேயிலை தொழிற்சாலைகளில் நுகரப்படுகின்றன. முன்னைய கற்கைகளின்படி “விதரிங்” மற்றும் “ரோலிங்” செயன்முறைகள் 70% ஆன மின்சக்தியை தேயிலைத்தொழிற்சாலைகளில் நுகர்கின்றன. எனவே மின் சக்தியை சேமிப்பதற்கு அதிகவினைத்திறனை உடைய மின்மோட்டர்களை தேயிலை பதனிடும் இயந்திரங்களில் பயன்படுத்துவதற்கான சாதகத்தன்மையை மதிப்பிடல், முடிவுகளின்படி அதிக வினைத்திறனை உடைய மோட்டரை பயன்படுத்தி “ரோலிங்” செய்யப்பயன்படுத்தப்பட்ட 15” ரொட்டவேன் மற்றும் 8” ரொட்டவேன் ஒப்பீட்டளவில் குறைந்த சக்தியை நுகர்வு செய்தது. தற்போதைய நியம வினைத்திறனான மோட்டரை அதிக வினைத்திறனை உடைய மோட்டரைப் பயன்படுத்தி ரொட்டவேனில் செய்வது அதிக செலவு காரணமாக சாத்தியமில்லை. அதிக வினைத்திறனான மோட்டர்களை ரொட்டவேன் 15” இல் பச்சை இலைகளின் உட்கொள்ளளவு 16000kg/நாள் உடன் அவ் மோட்டர்கள் குறைந்த விலையில் பெற்றுக்கொள்ளக்கூடியதாக காணப்படுவது சாத்தியப்பாட்டை அதிகரிக்கும். எதிர்பார்க்கப்பட்ட CO₂ குறைக்கும் வல்லமை விளிம்புநிலையில் இருப்பதுடன் அண்ணளவாக 1டொன்/வருடம்/ ரொட்டவேன் ஆகும். இக்கற்கையின்படி சக்தியை சேமித்தல் இலைகள் உட்செலுத்தப்படும் வீதத்தை சிறந்த முறையில் கட்டுப்படுத்துவதன் மூலம் அடையப்படலாம்.

தரம் மற்றும் கிரயம் தொடர்பாக இணைந்த IR மற்றும் Fluid bed drying தொகுதியானது சாதாரண கடரனை bed frying தொகுதிக்கு எதிராக காட்டும் அனுசூலங்களை ஆராய்தல்

“ஒத்தடொக்ஸ் ரொட்டவேன்” தேயிலை பதப்படுத்தலில் fluid bed தேயிலை உலர்த்திகளில் விறகு நுகர்வானது 0.7 - 1.0 kg விறகு/ kg உலர் தேயிலை வரை வேறுபடுகின்றது. இவ்வேறுபாட்டிற்கு காரணம் தொழிற்சாலைக்கு கொண்டுவரப்படும் விறகுகளின் வேறுபட்ட தரமேயாகும். “ஒத்தடொக்ஸ் ரொட்டவேன்” தேயிலை பதப்படுத்தலில் இணைந்த IR மற்றும் fluid bed உலர்த்தல் தொடர்பான கற்கை தொடர்ந்து மேற்கொள்ளப்பட்டது.

ஆய்வுகூட மட்டத்திலான IR உலர்த்தி ஒன்று வடிவமைக்கப்பட்டு முன் தேயிலை உலர்த்துவதற்காக பரிசோதிக்கப்பட்டது. விரும்பிய மாறாத மட்டத்தில் வெப்பநிலையை பேணுவதற்கு இவ்வடிவமைப்புடன் கட்டுப்பாட்டுத்தொகுதியும் ஒன்றிணைக்கப்பட்டது. கட்டுப்பாட்டுத் தொகுதியுடன் கூடிய உலர்த்தியை அமைக்க தேவையான உபகரணங்களை கொள்வனவு செய்வதற்கு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

ஒத்தடொக்ஸ் - ரொட்டவேன் தேயிலை பதனிடல் FBD ஐ வினைத்திறனாக கண்காணிப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு செய்வதற்கான தொகுதிகளை விருத்தி செய்தல்
உயர்நில தேயிலை தொழிற்சாலைகளில் ஒத்தடொக்ஸ் - ரொட்டவேன் தேயிலையை உலர்த்துவதற்கு FBD உலர்த்திகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. தேயிலையை உலர்த்தும் செயற்பாடானது ஈரமான தூள் உட்செலுத்தப்படும் வீதத்தை வெளிமுடிவிடத்தில் உள்ள tea bed வெப்பநிலைக்கு ஏற்ப மனிதனால் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றது. Tea bed இன் வெப்பநிலை உட்செலுத்துகையில் ஏற்படும் காலப்பிந்தல் காரணமாக மாறுபடுவதுடன் இதன் விளைவாக உலர்த்தப்பட்ட தேயிலையின் ஈரப்பதன் 2.5 -3.0 % (ww, ஈர அடிப்படை) வரை வேறுபட்டது. PLC சார் கண்காணித்தல் மற்றும் கட்டுப்பாட்டுத்தொகுதி வடிவமைக்கப்பட்டு தேயிலையை உலர்த்தலை தன்னியக்கமாக்கும் நோக்குடன் உலர்த்தியுடன் இணைக்கப்பட்டது. கட்டுப்பாட்டுத்தொகுதியானது கண்காணிப்பதற்கும் உலர்த்தும் செயன்முறை அளவீடுகளை கட்டுப்படுத்தவும் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டது. செயன்முறை அளவீடுகளை ஒழுங்குபடுத்த உலர்த்தியில் காணப்படும் ஒழுங்குபடுத்தும் வடிவமைப்புகள் சாலப்பொருத்தமாக காணப்பட்டது. சென்கூம்ஸ் தேயிலை தொழிற்சாலையில் மேலதிக ரொட்டவேன் மற்றும் Roll breaker ஐ பொருத்துவதற்கு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டது. பொருத்துதல் முடிந்ததும் கண்காணிப்பு மற்றும் கட்டுப்பாட்டுத்தொகுதி FBD இல் உலர்த்தலுக்காக சோதிக்கப்படும்.

தானாக சுத்தம்செய்கக்கூடிய sifter ஐ பலவலைக்கண்களுடன் விருத்தி செய்தலும் நீண்ட, கம்பிபோன்ற இலைகளை இதன்மூலம் தரம்பிரித்தலும்

ஒத்தடொக்ஸ் தேயிலை உற்பத்தியில் மிச்சி சிப்டர்கள் வெவ்வேறு அளவான வலைக்கண்களுடன் சேர்ந்து நீண்ட மற்றும் கம்பித்தன்மையான இலைகளை வெவ்வேறு வகையாக தரம்பிரித்தலுக்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றது. தேயிலை துகள்கள் mesh இன் துளைகளை அடைப்பதால் வகைப்படுத்தும் செயன்முறை பெரிதும் பாதிக்கப்படுகின்றது. எனவே ஒவ்வொரு மிச்சி சிப்டர்களுக்கு வேலையாட்கள் mesh துளைகளில் உள்ள அடைப்பை சுத்தம் செய்ய குறித்த நேர இடைவெளிகளில் வேலைக்கு அமர்த்தப்படுகிறார்கள். இவ்வகையில் வகைப்படுத்துவதனால் தேயிலை துகள்கள் உடைந்து சாம்பல் நிறமடைகின்றன. இத் துகள்கள் அதன் தோற்றத்தை இழப்பதுடன் சரியான ஒத்த அளவுடைய கறுப்புத் தேயிலையுடன் ஒப்பிடும் போது குறைந்தவிலையைப் பெறுகின்றது. mesh வலைகளை தொடர்ந்து சுத்தம் செய்வதால் வலைகள் தொய்வடைந்து தேயிலை வகைப்படுத்தலின் வினைத்திறன் குறைகின்றது. சுத்தம் செய்ய வேலையாட்கள் ஈடுபடுத்தப்படுவதனால் வகைப்படுத்துவதற்கான செலவு அதிகமாகக் காணப்படுகின்றது. தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம் தானாக அடைபட்ட துகள்களை செய்யக்கூடிய நுட்பத்தை வகைப்படுத்தும் இயந்திரத்தில் உருவாக்கிதோடு அதற்கு “அதற்கு மிச்சி சிப்டர்” எனும் பெயரும் சூட்டப்பட்டது. இவ்நுட்பத்திற்கான உரிமத்தையும் தேயிலை ஆராய்ச்சி பெற்றுக்கொண்டுள்ளது. தேயிலை தொழிற்சாலைகளில் “4மிச்சி சிப்டர்கள்” வெவ்வேறு அரிவகைகளை உபயோகித்து வகைப்படுத்தல் செயன்முறையை மேற்கொள்கின்றது. ஆகவே அனைத்து வகையான அரிவகைகளையும் உள்ளடக்கிய ஒரு இயந்திரத்தை உருவாக்க Ms. Helix Engineering (Pvt) Ltd எனும் நிறுவனத்துடன் இணைந்து கூட்டுத்திட்டம் ஒன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இத்திட்டத்துக்காக தேசிய ஆராய்ச்சி சபை ரூபா. 1.31 மில்லியன் நிதியை ஆராய்ச்சி கொடையாக வழங்கியது.

தேயிலை இயந்திரங்களில் உள்ள இரும்பற்ற உருக்கு பகுதிகள் மற்றும் துருப்பிடிக்காத இரும்பு CTC பாகங்கள் தொடர்பான கற்கை

ரொட்டவேன் மற்றும் ஓர்தோடொக்ஸ் ரோலர்களின் செப்பு கலப்புலோக காஸ்ட் பாகங்கள் தேய்வடைந்து கொட்டுவதனால் தயாரிக்கப்பட்ட தேயிலையின் தரம் பாதிப்படைகின்றது. ஆகவே இக்கற்கையின் பிரதான நோக்கம் இதற்கான காரணங்களையும் அதனை நிவர்த்தி செய்யும் முறைகளையும் கண்டறிதலாகும்.

ஆறு vane மாதிரிகள், 3 Cone மாதிரிகள், 3 batten மாதிரிகள் மற்றும் 2 CTC பகுதி மாதிரிகள் கைத்தொழில் தொழிநுட்ப நிறுவனத்தினால் இரசாயன பகுப்பாய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்டன. அத்துடன் வன்மைத்தன்மை மற்றும் நுண்கட்டமைப்பை ஆராய மாதிரிகள் மொர்ட்டுவ பல்கலைக்கழகத்துக்கு அனுப்பிவைக்கப்பட்டது. ஒரே ஒரு செப்பு கலப்புலோகம் காஸ்ட் பாகம் மட்டும் “gunmetal” ஐ ஒத்த இரசாயன சேர்க்கையைக் கொண்டிருந்தது. ஏனைய செப்பு கலப்புலோக காஸ்ட் பாகங்களின் மாதிரிகளின் இரசாயன சேர்க்கை gun metal இல் இருந்து வேறுபட்டது. மாதிரிகளில் குறைந்த வன்மை தன்மைக்கான காரணங்களாவன குறைவான Sri இன் அளவு மற்றும் நுண்ணிய கட்டமைப்பில் பெரிய அளவிலான துணிக்கைகள் காணப்படல், குறைந்த வன்மைத்தன்மை காரணமாக அதிக தேய்வு ஏற்படுகின்றது. சில பாகங்களில் அலுமினியம் காணப்படுவதனால் பழுதடைதலைத் தோற்றுவிக்கின்றது. மிகச்சிறிய துணிக்கைகள் நுண்கட்டமைப்பில் காணப்படும்போது வன்மைத்தன்மையை அதிகரிக்கின்றது. வெவ்வேறு இரசாயன சேர்வையை உடைய Scrap பொருட்களுடன் gunmetal வேறுபடுவதை முடிவுகள் எடுத்துக்காட்டியது. Gunmetal ஐ ஒத்த இரசாயன சேர்க்கையை உடைய Scraps ஐ உபயோகித்தல் மற்றும் இரசாயன சேர்க்கையை பரிட்சித்து மேலதிகமாக தேவையான மூலப்பொருட்கள் சேர்க்கப்பட்டு அதன் இரசாயன சேர்க்கை உறுதி செய்யப்பட்டு பயன்படுத்தப்பட்டது. இதற்கு மேலதிகமாக வார்ப்பு வெப்பநிலையை பரிசோதித்தல் மற்றும் தாமதிக்காமல் வார்த்தல் என்பன சிறந்த வார்ப்புச் செயன்முறைகளாகும்.

இரண்டு CTC மாதிரிகளும் AISI 201 Stainless Steel தரத்தை ஒத்திருந்தது. ஆனால் ஒரு மாதிரி தேவையான ‘Ni’ மற்றும் Cr இன் அளவானது நியமத்தை விட குறைவாகக் காணப்பட்டது.

தேயிலை பதனிடுவதற்கான மாற்று சக்தி மூலங்களைக் கண்டறிதல்

தேயிலை பதனிடாதல் சென்முறையில் “விதரிங்” மற்றும் உலர்த்தல் செயன்முறைகளுக்கு வெப்பசக்தி இன்றியமையாதது. இச்செயற்பாடுகளுக்குத் தேவையான வெப்பசக்தியை பெற்றுக்கொள்ள விறகு பிரதான சக்தி மூலமாக பயன்படுத்தப்படுகின்றது. விறகு வழங்கல் இன்மை, விறகு எரிக்கும் இயந்திரமின்மை, பிளக்கும் கருவியின்மை, பணவசதியின்மை போன்ற காரணங்களினால் பொருத்தமான விறகு முகாமைத்துவம் தொழிற்சாலைகளில் மேற்கொள்ளப்படுவதில்லை. இதனால் தேவைக்கு அதிகமாக விறகு உபயோகிக்கப்பட்டு அதன் வீண்விரயம் 60% வரை அதிகரித்துள்ளது. இன்று அநேகமான தொழிற்சாலைகளில் விறகை பெற்றுக்கொள்வதில் பெரும் சிரமத்தை எதிர்நோக்குகின்றனர். இத்திட்டத்தின் நோக்கம் விறகு தொழிற்சாலையை சென்றடைவதற்கு முன்னர் அதிலுள்ள ஈரத்தன்மையை 25% வரை குறைத்தல். அதேநேரம் விறகின் வீண்விரயம் குறைக்கப்பட்டு உகந்த விறகின் உள்சீட்டை அடை இதனால் விறகு தட்டுப்பாட்டைக் குறித்த அளவுக்கு குறைக்க முடியும்.

உயிர்த்திணியை வெவ்வேறு வடிவங்களில் வெவ்வேறு தொழிற்பேட்டைகளுக்கு வழங்கியதற்காக Lalan Energy Solutions (Pvt) நிறுவனம் ஐக்கிய நாடுகளின் உணவு மற்றும் விவசாய ஸ்தாபனத்தினால் விருது வழங்கி கௌரவிக்கப்பட்டது. இத்திட்டத்தில் மேற்குறித்த நிறுவனம் விறகிலிருந்து சிறிய மரத்துண்டுகளை உற்பத்தி செய்து தேயிலை தொழிற்சாலைகளுக்கு அதன் முகவர் நிலையங்களுடாக வழங்கியது. (காலி, இரத்தினபுரி, குருநாகல்) வளி சூடாக்கியினால் தற்போதுள்ள fire gate தொகுதியை பயன்படுத்தி மரத்துண்டுகளை உட்செலுத்தும் கட்டுப்படுத்தும் தொகுதியுடன் கூடிய திட்டம் ஒன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டது. தேயிலை ஆராய்ச்சி சபையின் அனுமதியுடன் முதற்கட்ட கலந்துரையாடல்கள் தேசிய பொறியியல் மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம் மற்றும் Lalan Energy Solutions (Pvt) Ltd நிறுவனம் என்பவற்றுடன் மேற்கொள்ளப்பட்டது. இக்கூட்டுத்திட்டத்தை ஆரம்பிப்பதற்கு முன் Mou கையெழுத்திடப்படும்.

ஒத்தடொக்ஸ் ரொட்டவேன் உற்பத்தியில் dhool பரப்பப்படும் தடிப்பு தயாரிக்கப்பட்ட தேயிலையின் தரத்தில் செல்வாக்குச் செலுத்துதல் தொடர்பான கற்கை.

வாடிக்கையாளரின் கேள்விக்கு அமைய வெவ்வேறு தேயிலை தரங்களை உற்பத்தி செய்வதற்காக ஒத்தடொக்ஸ் ரொட்டவேன் தேயிலை உற்பத்திச் செயன்முறை ஒரு தசாப்தத்திற்கு முன்னர் மாற்றப்பட்டிருக்கின்றது. வாடிக்கையாளர்களினால் விரும்பப்படும் தேயிலைத் தரங்கள் சிறிய துகள்களையும் கொண்டிருக்கின்றது. இதனால் தேயிலை ரொலிங் செயன்முறையில் பாரிய பிரித்தலுக்கு உட்படுத்தப்பட்டு சிறிய துகள்களாக உடைக்கப்படுகின்றது. இச்செயன்முறையானது ஒத்தடொக்ஸ் ரொலிங் செய்யப்பட்டு பின்னர் ரொட்டவேனில் 2 -3 தடவை பிரிவுறுதலுக்கு உட்படுத்தப்படுகின்றது. ரொட்டவேனில் பாரிய பிரிவுறுதலுக்கு உட்படுவதனால் இலையின் வெப்பநிலை அதிகரித்து களச்சாறு மேற்பரப்புக்கு கொண்டுவரப்படுகின்றது. மேலும் உடைக்கப்பட்ட இலையின் மேற்பரப்பு அதிகரித்து பெரும்பாலான ஓட்சியேற்ற தாக்கங்கள் இடம்பெறுகின்றது. இத்தாக்கங்கள் புறப்பெய்த தாக்கங்களாக இருப்பதனால் மேலும் வெப்பநிலை அதிகரிப்பை ஏற்படுத்துகின்றது. எனவே உகந்த dhool பரப்பக்கூடிய தடிப்பு மற்றும் காற்றூட்ட நேரம் என்பவற்றைக்கண்டறிந்து அதன் மூலம் தேவையான ஓட்சியேற்றப்பட்ட இரசாயன கூறுகளை பேணி சிறந்த தேயிலையின் தரத்தை உறுதி செய்வதற்கு கற்கை ஒன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

தயாரிக்கப்பட்ட தேயிலை தரம் மற்றும் உயர்ந்த விலை என்பன 2” தடிப்பு மற்றும் 2 மணித்தியாலம் 20 நிமிடம் காற்றூட்டம் வழங்கப்பட்ட தேயிலைக்கு கிடைத்தது. இப்பரம்பல் தடிப்பில் ஏற்பட்ட வெப்பநிலை அதிகரிப்பு மிகக் குறைவாகவே காணப்பட்டது. இதன் மூலம் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட ஓட்சியேற்ற தாக்கங்களினால் அதி உயர் தேநீரின் தரம் பெறப்படுகின்றது. நடுத்தரப் பரப்பப்படும் தடிப்பான 2 1/2 மூலம் அதிகளவு தியாபிளேவின் (TF) உற்பத்தியாக்கப்படுகின்றது. இதற்கு காரணம், அதிகளவு dhool இல் உள்ள பொலிபினோல் ஓட்சியேற்றப்படுவதனால் ஏற்படும் வெப்பநிலை உயர்வு ஆகும். அதிக தியாபிளேவின் (TF) அளவினால் தனின் (tannin effect) விளைவு நொதியத்தில் ஏற்பட்டு அதனுடன் பாதிக்கப்பட்ட ஓட்சியேற்றத் தாக்கத்தினால் தியாருபிஜீன் (TR) நேரடியாக உருவாவது குறைக்கப்பட்டுள்ளது. அதிக பரப்பும் தடிப்பான 3” இல் dhool இல் அதிக வெப்பநிலை உயர்வு ஏற்பட்டு ஓட்சியேற்ற தாக்கங்கள் அதிகரிக்கப்பட்ட அளவில் நடைபெறுவதால் அதிக பொலிபினோல் ஓட்சியேற்றப்படுகின்றது. இதன் விளைவாக TF ஆனது TR ஆக மாற்றப்படுவதால் TF இன் அளவு குறைவடைகின்றது. மேற்குறிப்பிட்ட 3 பரப்பும் தடிப்புக்களிலும் உகந்த வழியூட்டல் நேரமாக 2 மணித்தியாலமும் 20 நிமிடங்களும் காணப்பட்டது. உகந்த வளியூட்டல் நேரத்தில் அனைத்து பரப்பல் தடிப்புக்களிலும் TF% மற்றும் TR/TF விகிதம் முன்னையவற்றைவிட (முறையே 0.7 மற்றும் 10) அதிகமாக காணப்பட்டது. இக்கற்கையில் TF % மற்றும் TR/TF விகிதம் என்பன முறையே 1.03% - 1.07% மற்றும் 12.7-15.2% ஆக காணப்பட்டது.

ரொட்டவேனில் தூள் (dhool) வெப்பநிலை அதிகரிப்பு தேயிலை தரத்தில் செலுத்தும் தாக்கம் தொடர்பான கற்கை

உயர்நில தேயிலை தொழிற்சாலைகளில் ஒத்தடொக்ஸ் ரொட்டவேன் முறையிலான தேயிலை உற்பத்தி மிகவும் பிரபலமானது. தற்போது பெறுமதி சேர் உற்பத்தி பொருட்களைத் தயாரிப்பதற்கு உடைந்த சிறிய தேயிலை துகள்களையே வாடிக்கையாளர்கள் பெரிதும் விரும்புகின்றனர். ரொட்டவேன் இலையை சிறுதுண்டுகளாக உடைப்பதற்காக பயன்படுத்தப்படுகின்றது. ரொட்டவேனில் உள்ள இறுதித்தட்டானது இலை வெளியேறும் பரப்பைக் குறைத்து இலை உடைவை அதிகரிக்கின்றது. வெளியேறும் பரப்பு குறைவதனால் தங்கியிருக்கும் நேரம் மற்றும் அழுக்கம் என்பன அதிகரிக்கின்றது. இம்முறையினால் பாரிய இலை பிரிவுறுதல் மற்றும் வெப்பநிலை உயர்வு என்பன ஏற்படுகின்றன. அதிக வெப்பநிலை ஓட்சியேற்றத் தாக்கம் மற்றும் நொதிய செயற்பாடுகளைப் பாதிக்கின்றது. அத்துடன் தயாரிக்கப்பட்ட தேயிலையின் தரத்திலும் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றது. எனவே ரொட்டவேனில் வெப்பநிலை தாக்கத்தை ரொலிங்கின்போது தேயிலையின் இரசாயன சுவை மற்றும் மண பண்புகளை வெவ்வேறு end plate ஒழுங்காக்கலில் துணிவதற்கான கற்கை ஒன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டது. கட்டுப்பட்ட தேயிலை உற்பத்தியில் ரொட்டவேன் ரொலிங்கின் போது இலையின் வெப்பநிலை அதிகரிப்பு துணியப்பட்டது.

மேலும் ரொலிங்செய்யப்பட்ட இலையின் வெப்பநிலையை Ball breaker ஐ உபயோகித்து குறைப்பதற்கான முயற்சி ஒன்று முன்னெடுக்கப்பட்டது.

ரொட்டவெனில் பாரிய பிரிவுறுதல் காரணமாக இலையின் வெப்பநிலை 10.4-13.3°F ஆக உயர்வடைவது கண்டறியப்பட்டது. முடிவுத்தட்டு சீராக்கல் காரணமாக ஏற்படும் அழுக்க வேறுபாடு இலையின் வெப்பநிலையில் தாக்கத்தை செலுத்தவில்லை. அதிக அழுக்க மட்டங்கள் BOPF மற்றும் dust% தர வீதத்தை அதிகரித்ததுடன் தேயிலை விலையையும் அதிகரித்தது. வெப்பநிலை ball breakers உபயோகித்து 2.2°F வெப்பநிலையால் குறைக்க முடியும். எனினும், அதிக அழுக்கமட்டங்களில் வெப்பநிலை அதிகரிப்பு TF மற்றும் TR உருவாக்கத்தை பாதிக்கவில்லை. ரொட்டவெனில் வெப்பநிலை அதிகரிப்பு தேநீரின் நிறத்தை பாதிக்கவில்லை என்பதை இரசாயன பகுத்தாய்வு எடுத்துக்காட்டியது. அதிகவிலையை பெற்ற தேயிலையில் காணப்பட்ட TR% மற்றும் RT/TF விகிதம் முறையே 0.96% 16 ஆகும். இவை முன்னையவற்றை விட 0.7% மற்றும் 10 அதிகமாகும். ரொட்டவெனில் ஏற்பட்ட வெப்பநிலை அதிகரிப்பு சுவை அளவீடுகள், நிறம் மற்ற மொத்த தரம் என்பவற்றை பாதிக்கவில்லை. தொழில்சார் தேநீர் சுவைப்பவர்கள் நிறம், சுவை மற்றும் மொத்ததரம் என்பன வாடிக்கையாளர் விருப்பத்திற்கு ஏற்றவையாக இருப்பின் தேயிலைக்கு அதிக விலையை வழங்குகின்றனர்.

சிறிய அளவிலான தேயிலை உற்பத்தி

பயிராக்கவியல், பூச்சி மற்றும் புழுவியல், தாவர இனவிருத்தி துறை மற்றும் தாவர நோயியல் ஆகிய துறைகளினால் மேற்கொள்ளப்படும் பல்வேறு பரிசோதனைகளிலிருந்து வழங்கப்பட்ட 100 கொழுந்து மாதிரிகள் வெவ்வேறாக பதப்படுத்தப்பட்டு, சிறிய அளவில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட தேயிலை தூள் தரம்பிரித்தல், சுத்தப்படுத்தல், பொதியிடல் ஆகிய செயல்முறைகளுக்கு உட்படுத்தப்பட்டு உரிய துறையினரிடம் கையளிக்கப்பட்டது.

தேயிலை தரத்தை மேம்படுத்தல்

உயர்தரமுடைய “கீரின் டீ” இனை உற்பத்தி செய்வதற்கான ஒரு தரநிர்ணய முறையை அறிமுகம் செய்தல்

சந்தையில் கிடைக்கும் “கீரின் டீ” இன் தரம் தொடர்பான அடிப்படை மட்ட தகவல்களை திரட்டும் நோக்கில் இக்கற்கை தொடர்ந்து மேற்கொள்ளப்பட்டது. சுவை, இரசாயன மற்றும் நுண்ணுயிரியல் பரிமாணங்கள் என்பன 30 உள்ளூர் சந்தையில் உள்ள “கீரின் டீ” உற்பத்திகளிலிருந்து துணியப்பட்டது. சிறந்த ஒப்பீட்டை மேற்கொள்வதற்காக மேலதிகமாக சீனா, ஜப்பான் போன்ற வெளிநாடுகளிலிருந்து பெறப்பட்ட 40 மாதிரிகள் பகுத்தாய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்டன.

சிறந்த புலனுணர்வு மதிப்பீடும் குழாத்தினால் அளவு, நிறம், சுவை சார்ந்த அளவீடுகளான சுவை, தேநீரின் நிறம், தோயக்கப்பட்ட இலையின் நிறம் என்பவற்றை வைத்து தர மதிப்பெண்கள் வழங்கப்பட்டது. மொத்த தர மதிப்பெண்ணின் அடிப்படையில் மாதிரிகள் அதிக, நடுத்தர மற்றும் குறைந்த தரங்களாக வகைப்படுத்தப்பட்டது.

ISO தரநிர்ணய இரசாயன அளவீடுகள் மற்றும் நாளாந்த தேயிலை நுகர்வுடன் சம்பந்தப்பட்ட முக்கியமான அளவீடுகள் என்பன துணியப்பட்டு நியமத்துடன் ஒப்பீடு செய்யப்பட்டது. அத்துடன் மொத்த பொலிபினோல், அமினோ அமிலம், நியாபினேவின், தியாறுபிஜீன், மொத்த குளோரோபில், சுவை அளவீடுகள் கற்கப்பட்டு அவற்றின் இடைத் தொடர்புகள் ஆராயப்பட்டது. இதன் நோக்கம் சிறந்த தர மதிப்பெண்ணை சுவையுடன் தொடர்பான அளவீடுகள் மற்றும் இரசாயன அளவீடுகள் மூலம் சிறந்த மட்டத்தை கண்டறிவதற்காகும்.

தாவர நோயியல் பிரிவுடன் இணைந்து “கீரின் டீ” உற்பத்திகளின் நுண்ணுயிரியல் பரிமாணங்கள் பகுத்தாய்வு செய்யப்பட்டு SLS தர நிர்ணயத்துடன் ஒப்பீடு செய்யப்பட்டது. ஒரு சில மாதிரிகள் மட்டும் நுண்ணுயிரியல் பரிமாணங்கள் திருப்திகரமாக இருந்ததுடன் உள்ளூர் “கீரின் டீ” தொழிற்சாலைகளிலிருந்து மாதிரிகள் பெற்று பகுத்தாய்வு செய்வதற்கு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டது.

இறுதி உற்பத்தி பொருட்களின் நுண்ணுயிரியல் மாசுபடுத்தல் எவ்வாறு இடம்பெறுகின்றது என்பதை கண்டறிவதற்கு விசாரணைகள் முன்னெடுக்கப்பட்டு அதனை தடுக்கும் முறைகள் முன்மொழியப்பட்டு “கரீன் டீ” உற்பத்திப்பொருட்கள் சுத்தமாகவும் மாசாக்கிகள் அற்றதாகவும் இருப்பதை உறுதிப்படுத்த வேண்டும்.

தேயிலையில் மேற்கொள்ளப்படும் வெல்ல கலப்படத்தினை கண்டறிவதற்கான ஒரு முறையை விருத்தி செய்தல்

இக்கற்கையின் பிரதான நோக்கம் கறுப்புத் தேயிலையில் வெல்ல கலப்பனம் ஆகும். வெல்லம் கலப்பனத்தினால் கறுப்புத் தேயிலையின் தரத்தில் ஏற்படும் மாற்றத்தினை கண்டறியலாம். இலகுவில் ஆவியாகக்கூடிய திரவியங்களை உள்ளடக்கி இரசாயன மற்றும் நுண்ணுயிரியல் பரிமாணங்கள் கலப்பனம் மற்றும் கலப்பனமற்ற கறுப்புத் தேயிலை மாதிரிகளில் துணியப்பட்டது.

உயிர் இரசாயன பிரிவில் கறுப்புத் தேயிலை மாதிரிகள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு நுண்ணுயிரியல் பரிமாணங்களில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் ஒரு மாதத்திற்கு அவதானிக்கப்பட்டது. மேலதிகமாக இலகுவில் ஆவியாகக்கூடிய திரவியங்களான ட்ரான் - 2, கெக்ஸனோல், கெரணியோல், லினலோல், சிஸ்-3, கெக்ஸனோல், பீற்றாஅயகின் என்பவற்றுடன் முக்கிய பரிணாமங்களால் FH தியாபினேலின்ஸ், தியாகுபிஜீன்ஸ், அமினோ அமிலங்கள் மற்றும் மொத்த பொலிபினோல் என்பன 4 தொகுதிகளுக்கு ஒரு மாதகாலப்பகுதியில் துணியப்பட்டது.

வெல்லம் மட்டும்தான் வெல்ல கலப்பனத்தினால் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றத்தை காட்டும் கனிமமாக உள்ளதோடு தயாரிக்கப்பட்ட தேயிலையில் வெல்லத்தினால் செறிவை அறிய HPLC தொழிநுட்ப எதிர்காலத்தில் உபயோகிக்கப்படும்.

பெறுமதிசேர் தேயிலை உற்பத்தி பொருட்களை விருத்தி செய்தல்

பெறுமதிசேர் தேயிலை மீதிகளிலிருந்து புரதத்தினை பிரித்தெடுத்தல்

மென்சவ்வு வடித்தல் தொழிநுட்பத்தை உபயோகித்து புரதத்தை பிரித்தெடுக்கும் முறையை விருத்தி செய்தல். மீதி தேயிலையானது 24% புரதம், 12% மொத்த சாம்பல், 0.4% ஈதர், 0.4% முரட்டு புரதம் மற்றும் 7% பொலிபினோலைக் கொண்டுள்ளது. பேராதனைப் பல்கலைக்கழகத்தின் விவசாய பீடத்துடன் இணைந்து விலங்குத்தீவனாக விருத்தி செய்ய கூட்டுக்கற்கை ஒன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

தேயிலைக்கான தரநிர்ணயத்தை விருத்தி செய்தல்

இலங்கை தேயிலையில் அந்தரோகுயினோன் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது கடந்த வரும் பாரிய சிக்கலை உருவாக்கியது. இது இலங்கையில் பூச்சி கொல்லியாக பாவிக்கப்பட்டபோதும் இது எங்கிருந்து தேயிலைக்கு வந்தது என்பதை கண்டறிவது மிக முக்கியமாகும். எப்படியிருப்பினும் இவ் இரசாயனத்தை பகுத்தாய்வு செய்யும் பொருத்தமான முறையில் இலங்கையில் இல்லாதமையால் இங்கு இதனை செய்யமுடியாது.

எனினும் QUECHERS பிரித்தெடுப்பு மற்றும் சுத்தம்செய்தல் என்பவற்றை அடிப்படை GC-MS பகுத்தாய்வு HP- 5MS மேலே உருவாக்கப்பட்ட முறையைப் பயன்படுத்தி தேயிலைக்கு சிபாரிசுசெய்யப்பட்ட பூச்சிநாசினிகளை அந்தரோகுயினோடுன் சேர்த்து ஒரே தரத்தில் கண்டறிவதற்காக மேலதிக கற்கை தொடர்ந்து மேற்கொள்ளப்படும்.

தேயிலை தொழிற்சாலைகளுக்கான ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் வருகைகள் பதனிடல் தொழிநுட்ப பிரிவைச் சேர்ந்த உத்தியோகத்தர்கள் 58 தேயிலை தொழிற்சாலைகளுக்கு விஜயம் செய்து தேயிலை உற்பத்தி மற்றும் இயந்திரங்கள் தொடர்பான ஆலோசனைகளை வழங்கினார்கள்.

சமூக பொருளாதாரமும் வளங்களின் திட்டமிடலும்

தொழிலாளர்களின் வரவின்மை மற்றும் வினைத்திறன் பற்றிய கற்கை இக்கற்கையானது பெருந்தோட்டங்களில் தொழிலாளர் பற்றாக்குறையின் உக்கிரத்தன்மை, தொழிலாளர் பற்றாக்குறை ஏற்படுத்தும் தாக்கங்கள், தொழிலாளர் பற்றாக்குறையுடன் தொடர்புடைய சமூக - பொருளாதார காரணிகள் ஆகியவற்றை ஆராய்ந்து தொழிலாளர் பற்றாக்குறையை நிவர்த்தி செய்வதற்கான ஆலோசனைகளை வழங்கும் நோக்கில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. கட்டமைக்கப்பட்ட வினாக்கோர்வைகளின் உதவியுடன் தகவல் திரட்டல் மேற்கொள்ளப்பட்டது. திரட்டப்பட்ட தகவல்களின் அடிப்படையில் தொழிலாளர் பற்றாக்குறையின் தீவிரத்தன்மை அடிப்படையில் தோட்டங்கள் வகைப்படுத்தப்பட்டு ஒவ்வொரு வகைப்படுத்தலிலும் தோட்டங்கள் எழுமாறாக தெரிவுசெய்யப்பட்டு குறிக்கோளை அடைவதற்கு முதலான, துணையான தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டன. இதன்படி உயர்நிலத்தில் 30 தோட்டங்களும், இடைநிலத்தில் 12 தோட்டங்களும், தாழ்நிலத்தில் 18 தோட்டங்களும் ஊவா பிரதேசத்தில் 14 தோட்டங்களும் தெரிவு செய்யப்பட்டன.

தெரிவு செய்யப்பட்ட தொழிலாளர்களின் துணையான தரவுகள் மற்றும் தோட்ட வேலையடிப்படையின் பொதுவான தகவல்கள் (மாதவருமானம், வேலைக்கு வரும் தொழிலாளர்கள், வினைத்திறன், வழங்கப்பட்ட வசதிகள், வேலைப்படையின் உட்கூறுகள், வயது, வேலையாட்களின் தேவை, காணப்படும் வேலையாட்கள்) போன்ற தோட்ட பதிவுகளிலிருந்து பெறப்பட்டது.

தோட்ட முகாமையாளர்களிடமிருந்து வினாக்கொத்து மூலமாக தோட்டத்தில் வேலையாட்கள் பற்றாக்குறையினால் ஏற்படும் தாக்கம் தொடர்பான முதலான தரவுகள் (பாதிக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள், கொழுந்தெடுக்கும் வட்டத்தை பேணுதல், அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள், கைவிடப்பட்ட தேயிலை நிலங்கள், உற்பத்தித்திறன் குறைவு, உற்பத்திசிசெலவு அதிகரிப்பு, காலத்துடனான வேலையாள் பற்றாக்குறை, உழியர்பற்றாக்குறையை நிவர்த்தி செய்ய தோட்டத்தினால் எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள்), ஊழியர் வரவின்மை, வேலையாட்கள் விலகிச்செல்லுதல், மக்கள் தொகைசார் காரணிகள் (பால், வயது, மன நிலை, அனுபவம், பிள்ளைகளின் எண்ணிக்கை) சமூகபொருளாதாரம் சார்ந்தவை (அறிந்து கொள்ளல், மாற்று தொழில்கள், சமூகத்தில் மரியாதை, மதுவுக்கு அடிமையாதல், சம்பளம், ஏனைய நன்மைகள், செலவீனம், கடன்கள்) மற்றும் ஏனைய காரணிகள் (தோட்டத்தில் வேலைசெய்யும் சூழல், மேற்பார்வை உதவி, பதவி உயர்வு சந்தர்ப்பங்கள் இன்மை, வேலைப்பளு) வேலைதிருப்தி, அர்ப்பணிப்பு மற்றும் வேலையாட்கள் எதிர்நோக்கும் பிரச்சினைகள், உயர்நிலத்தில் 11 தோட்டங்களில் தகவல் சேகரிப்பு நிறைவடைந்துள்ளது.

இலங்கையில் தேயிலை உற்பத்திக்கான ஆராய்ச்சி செலவீனங்களின் தாக்கத்தை மதிப்பிடல்

விலையின் வீழ்ச்சி, மற்றும் அதிக உற்பத்தி செலவீனம் போன்ற காரணங்களினால் இலங்கை தேயிலை துறையின் இலாபம் குறிப்பிடத்தக்கதாக இல்லை. உரத்தின் விலை மற்றும் ஊதியம் என்பவற்றுக்கு அதிக செலவு செய்யப்படுவதுடன் உற்பத்தி செலவீனத்தைக் குறைப்பதற்கான முயற்சி புதிய தொழிநுட்பங்களை விருத்தி செய்தல் மற்றும் பரப்புதல் என்பவற்றில் தங்கியுள்ளது. ஆராய்ச்சி மற்றும் கண்டுபிடிப்பு போன்றவற்றில் முதலீடு செய்வதற்கும் விவசாய உற்பத்திக்கும் இடையே மிகவும் சாதகமான தொடர்பு காணப்படுகின்றது. இக்கற்கையின் நோக்கம் ஆராய்ச்சி செலவீனம் உற்பத்தியில் தாக்கத்தை செலுத்த எடுக்கும் காலத்தை கண்டறிதலும் தேயிலை உற்பத்தியில் செலுத்தும் தாக்கத்தை அளவிடுதலுமாகும். முதலான நோக்கத்தை அடைவதற்காக வழங்கல் சார்பானது நேரத்தொடர்பு தரவு மற்றும் ஆராய்ச்சி செலவீனம் தாக்கம் என்பன படிமத்தில் உள்ளடக்கப்பட்டது. தேயிலை உற்பத்தியில் ஆராய்ச்சி முதலீடு சாதகமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்த 8 ஆண்டுகள் தேவைப்படுவதை முடிவுகள் எடுத்துக்காட்டியது. முன்னைய ஆராய்ச்சி செலவீனம், முன்னைய விலை, கடந்த வருட உற்பத்தித்திறன் குறிப்பிடத்தக்க சாதகமான தாக்கத்தை ($P < 0.05$) தேயிலை உற்பத்தியில் ஏற்படுத்தியது. மேலும் உரத்தின் விலை தேயிலை உற்பத்தியில் எதிர்மறையான ($P < 0.1$) தொடர்பைக் காட்டியது. ஆராய்ச்சியில் முதலீட்டை அதிகரிப்பதன் ஊடாக தேயிலை உற்பத்தியை அதிகரிக்க முடியும். காரணம் விவசாய உற்பத்தித்திறனுக்கு புதிய தொழிநுட்ப ஆணிவேராக காணப்படுவதாகும்.



தாழ்நில பிரதேச சிறுதோட்ட தேயிலை உரிமையாளர்களின் தொழிநுட்பசார் திறமையை மற்றும் அதனை தீர்மானிக்கும் காரணிகளை மதிப்பிடல்

இலங்கை தேயிலை துறையில் சிறுதோட்டத்துறை மிக முக்கிய பங்கை வகிக்கின்றது. அண்ணளவாக 70% மான தேயிலையை தேசிய உற்பத்திக்கு பங்களிப்புச் செய்கின்றது. சிறு தோட்டத்துறையின் சராசரி தேயிலை விளைச்சல் பெருந்தோட்டத்துறையை விட அதிகமாகக் காணப்படுகின்றது. எனினும், உற்பத்தி திறன் வேறுபாடு தாழ்நில சிறுதோட்ட செய்கையாளர்களிடம் காணப்படுகின்றது. ஆகவே தொழிநுட்பசார் திறமையை மற்றும் திறமையின்மையை தீர்மானிக்கும் காரணிகளை கண்டறிவதும் தாழ்நில சிறுதோட்ட உரிமையாளர்கள் எதிர்நோக்கும் பிரச்சினைகளை ஆராய்வதற்காக இக்கற்கை ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

தாழ்நில பிரதேசத்தில் உள்ள மூன்று மாவட்டங்களில் (இரத்தினபுரி, காலி, மாத்தறை) உள்ள சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களின் எண்ணிக்கைக்கு ஏற்ப 330 பேர் தெரிவுசெய்யப்பட்டனர். பச்சை இலை உற்பத்தி, உற்பத்திச்செலவு, சமூகபொருளாதார அளவீடுகள், எதிர்நோக்கும் பிரச்சினைகள் போன்ற தகவல்களை சேகரிக்க முற்சோதிக்கப்பட்ட வினாக்கொத்து உபயோகிக்கப்பட்டது. ஸ்ரொக்ஸ்டிக் புரொண்டியர் படிமத்தை உபயோகித்து பச்சை இலை விளைச்சலுக்கான அதிக நிகழ்வியல்பு மதிப்பீடு இடப்பரப்பு, குடும்ப உழைப்பு, வாடகை உழைப்பு, உரத்தின் அளவு, இரசாயனச் செலவு, சின்க் செலவு என்பன சார்பாக கொப்ட்கல்லஸ் மற்றும் ட்ரான்ஸ் லொக் படிமங்களை உபயோகித்து மேற்கொள்ளப்பட்டது. வாடகை உழைப்பு, உரத்தின் அளவு மற்றும் சின்க் செலவு சாதகமான தாக்கத்தை தேயிலை விளைச்சலில் காட்டியது. நிலம், குடும்ப உழைப்பு, வாடகை உழைப்பு, சின்க் செலவு, உரத்தின் அளவு என்பவற்றின் நேரான மாறிலிகள் முறையே 0.57, 0.006, 0.01, 0.01 மற்றும் தாழ்நில சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களின் இடை தொழிநுட்பசார் திறமை 64.1% ஆகும். உள்ளீடு மட்டத்தை அதிகரிக்காமல் வெளியீட்டை மேலும் 35.9% ஆல் அதிகரிக்க வாய்ப்பு காணப்பட்டது.

திறமையின்மை படிமத்தில் வயது, அனுபவம், கல்வி மற்றும் தேயிலை வர்க்கம் என்பவற்றின் குறிப்பிடத்தக்க மாறிலிகள் முறையே 0.04, - 0.09, - 0.20 மற்றும் -1.83 ஆகக் கொண்டிருந்தது. தொழில் மற்றும் ஊடுபயிர்ச்செய்கை என்பவற்றின் மாறிலிகள் முறையே 0.008 மற்றும் 0.43 ஆகக் காணப்பட்டது. முடிவுகளின்படி மிகவும் பூதாகாரமான பிரச்சினையாக இருப்பது குறைந்த இலைவிலை, (74%) தரங்குன்றிய உரம் (68%), கூலி தட்டுப்பாடு (50%), அதிகரித்த உற்பத்திச்செலவு (38%) மற்றும் தரங்குறைந்த நடுகைப்பொருட்கள் (28%)

இலங்கையின் மத்திய பிரதேச பெருந்தோட்ட தேயிலை நிலங்களில் மேற்கொள்ளப்படும் மண்வள முகாமைத்துவ முதலீடுகளின் மீள்பெறுகை

இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்தினால் சிபாரிசு செய்யப்பட்ட மண் வள முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகளை நடைமுறைப்படுத்துவனூடாக மண்வளத்தை மேம்படுத்தி செய்யப்பட்ட முதலீடுகளிலிருந்து அதிக மீள்பெறுகையை பெற்றுக்கொள்ள முடியும். இக்கற்கையின் நோக்கம் தற்போதைய நிலையை ஆராய்தலும் செய்யப்பட்ட மண்வள முகாமைத்துவ முதலீடுகளின் மீள்பெறுகையை மதிப்பிடலுமாகும். இக்கற்கை அதன்நோக்கத்தை வருணனை ஆய்வு, பற்பல காரணிகளிடையே தொடர்பு நிறுவல் பகுப்பாய்வு, நிதிப்பகுப்பாய்வு, என்பவற்றில் அடைந்திருந்தது. துணையான தகவல்கள் மத்திய, உயர் மற்றும் ஊவா பிரதேசங்களைச் சேர்ந்த முறையே 15, 35 மற்றும் 14 தோட்டங்களிலிருந்து கடந்த பத்து வருடங்களாக பெறப்பட்டது. பிரதேசவாரியாகவும், முகாமைத்துவ நிறுவனங்களுக்கிடையேயும் மண்வள முகாமைத்துவத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட முதலீடுகள் வேறுபட்டுக் காணப்பட்டது.

வடிகாண்கள், கந்திட்டு அமைத்தல், முள்ளு பாவித்தல் மற்றும் கவ்வாதுகளை மண்ணில் புதைத்தல் போன்றவற்றில் செய்யப்பட்ட முதலீடுகள் கிரய வினைத்திறனுடையதாகவும் தற்போதைய உள்ளீடுகளின் விலையுடன் ஒப்பிடும்போது அதிக மீளப்பெறுகையையும் கொண்டிருந்தது. மேலும் முடிவுகளின்படி வடிகாண்கள், கல்வேலி அமைத்தல், முள்ளு பாவித்தல் மற்றும் கவ்வாதுகளை புதைத்தல் என்பவற்றில் செய்யப்பட்ட முதலீடுகள் நேரான தொடர்பை தேயிலை விளைச்சலுடன் காட்டியது. கவ்வாதுகளை மண்ணில் புதைத்தலில் மேற்கொள்ளப்பட்ட முதலீடு குறிப்பிடத்தக்க சாதகமான தாக்கத்தை தேயிலை விளைச்சலில் காட்டியது. எனினும், தே.ஆ.நி. வண்வள முகாமைத்துவ சிபாரிசுகளை பின்பற்றுவதில்லை என்பது கண்டறியப்பட்டது. இக்கற்கையின் முடிவுகளானது இலங்கையின் தேயிலைத் துறை நிலைத்திருக்க மண்வள முகாமைத்துவத்தை நடைமுறைப்படுத்துவதன் முக்கியத்துவத்தை எடுத்துரைக்கின்றது.

தேயிலைத்துறையில் புவியியல் தரவு முறைமையை (GIS) பயன்படுத்துதல்

GIS தொழினுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி இலங்கையிலுள்ள தேயிலை நிலையங்களை படமாக்கல்

நிலப்பயன்பாட்டு திட்டமிடல் திணைக்களத்தினால் (LUPPD) களுத்துறை, கேகாலை, மாத்தறை, இரத்தினபுரி மற்றும் கண்டி மாவட்டங்களில் உள்ள தேயிலை மற்றும் இறப்பர் நிலங்கள் தொடர்பான தகவல்களைச் சேகரிக்கும் நடவடிக்கை முடிவுறும் தருவாயில் உள்ளது. தொழில்துறையின் தேவைக்கேற்ப களங்களை சரியாக அடையாளங்காணல் மற்றும் படங்களை மீள் ஒழுங்கமைத்தல் ஆகியவற்றுக்காக TRI பயிராக்கவியல் துறையின் அதிகாரிகள் LUPPD க்கு ஒத்துழைப்பு வழங்கினர்.

தேயிலைத்தோட்ட உரிமையாளர்களுக்கான சேவைகள்

2016^{ம்} ஆண்டில் ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவினரால் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் சேவைகள் 2013 - 2017 கூட்டுறவுத்திட்டத்துக்கு அமைவாக மேற்கொள்ளப்பட்டது.

ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவின் செயற்பாடுகள்
இப்பிரிவின் DADU திட்ட செயற்பாடுகள் முதன்மை நிலையமான தலவாக்கலையை மையப்படுத்தியுள்ளது. இதன் பிரதான செயற்பாடுகளாக தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலைய உள் அரங்கத்தை பராமரித்தலினூடாக கருத்தரங்குகள், கூட்டங்கள், பயிற்சித் திட்டங்கள் என்பவற்றை நடாத்தமுடிதல், மற்றும் தேயிலை தகவல் நிலையத்தை பராமரித்தல். இவ்வருடம் 45 கருத்தரங்குகள் / கூட்டங்கள் / பயிற்சித்திட்டங்கள் நடாத்த வசதி செய்து கொடுக்கப்பட்டது. இக்கருத்தரங்குக்கு புதிய பல்லூடக படவீழ்த்தியும் சூடான / குளிர்ான குடிநீரைப் பெற்றுக் கொள்ளும் தொகுதியும் பெறப்பட்டது. மேலும் தேயிலை தகவல் நிலையத்திற்கு காட்சிப்படுத்தும் பனல்கள், ஒளிப்பெட்டிகள், கிறிஸ்ரல் பலகைகள், இறாக்கைகள் போடப்பட்டு தரமுயர்த்தப்பட்டது.

வழமையான ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் நடவடிக்கைகள்

பிரதான நோக்கம் - தேயிலை தோட்டங்களில் பயிர்ச்செய்கை தொடர்பான பிரச்சினைகளை நிவர்த்தி செய்தலும் பயிர்ச்செய்கையாளர்களுக்கு பயிற்சியளித்து அவர்களை அறிவூட்டலும், தேயிலை உற்பத்தி தொழிநுட்பம் தொடர்பான அறிவை பெற்றுக்கொடுத்தலும்.



முன்னேற்றம்

பயிர்ச்செய்கையாளர்களின் வேண்டுகோளுக்கிணங்க திட்டமிடப்பட்ட ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் நடவடிக்கைகள் நிறைவு செய்யப்பட்டது. பிரச்சினைகளைக் கண்டறிய சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களினால் விடுக்கப்பட்ட வேண்டுகோளுக்கிணங்க அப்பிரச்சினைகள் TSHDA அதிகாரிகளுடன் இணைந்து தீர்க்கப்பட்டது.

தலவாக்கலை, இரத்தினபுரி மற்றும் கண்டி ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவினரால் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் நடவடிக்கைகளின் முன்னேற்றம் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

பிரதான செயற்பாடுகள்	தல	இரத்	கண்டி	மொத்தம்
பிரிவு / நிலையத்துக்கு வருகை தந்த விருந்தினர்களின் எண்ணிக்கை	2356	1386	649	4391
ஆலோசனை வழங்கல்	485	385	116	986
ஆலோசனை விஜயங்கள்	448	122	63	633
குழு பயிற்றுவிப்பு நடவடிக்கைகள்	35	53	45	233
பிரசாரங்களை பகிர்ந்தளித்தல்	247	300	147	694
மண் மாதிரிகளின் PH ஐ பரிசோதித்தல்	0	818	691	1509
வர்த்தக நற்றுமேடை பரிசோதனை	0	7	35	42
ஏனைய களப்பிரயாணங்கள் / பழக்கப்படுத்தல்	17	21	27	65
கண்காட்சிகள்				14

ஆலோசனை விஜயங்கள்

மேற்கூறப்பட்ட பிரதேசங்களில் உள்ள ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவைச் சேர்ந்த உத்தியோகத்தர்கள் தோட்டங்களுக்கு பிரத்தியேகமாக விஜயம் செய்து பயிர்ச்செய்கை தொடர்பான பிரச்சினைகளைக் கண்டறிந்து தீர்வை வழங்கியதோடு தோட்டங்களில் மேற்கொள்ளப்படும் அபிவிருத்தித் திட்டங்களுக்கு உதவி வழங்கினர். 2016ம் ஆண்டு உயர்நிலத்தில் உள்ள தேயிலை தவறணைகளின் இழப்புக்கான காரணம் ஆராயப்பட்டு இழப்பைத் தவிர்ப்பதற்கான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன. இதற்கிடையில் தேயிலைச்செடி வலுக்குன்றுதல் தாழ்நில பிரதேசத்தில் காணப்படும் பிரதான பிரச்சனையாக இரத்தினபுரி ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவினரால் முன்வைக்கப்பட்டது. வேர் உண்ணும் எறும்பின் (தெனியாய எறும்பு) (*Acropyga acutiventris*) தாக்கம் நாவலப்பிட்டி மற்றும் கம்பளை பிரதேசத்தில் உள்ள சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களின் களங்களில் பிரதான பிரச்சினையாகக் காணப்படுகின்றது.

ஆலோசனை வழங்கல்கள்

பெருந்தோட்ட மற்றும் சிறுதோட்டங்களுக்கு மேற்கொள்ளப்பட்ட பிரயாணங்களைத் தொடர்ந்து மொத்தமாக 986 ஆலோசனை வழங்கல்கள் தோட்டங்களுக்கு அனுப்பிவைக்கப்பட்டது.

குழு பயிற்றுவிப்பு நிகழ்ச்சிகள்

பெருந்தோட்ட மற்றும் சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களின் வேண்டுகோளுக்கிணங்க தலவாக்கலை, கண்டி மற்றும் இரத்தினபுரி, பிரதேசங்களில் மொத்தமாக 233 பயிற்சித் திட்டங்கள், கருத்தரங்குகள் மற்றும் பயிற்சிப்பட்டறைகள் ஆகியன மேற்கொள்ளப்பட்டன. சிறந்த விவசாய நடைமுறைகள் தொடர்பான பயிற்சித்திட்டங்கள் இரத்தினபுரி பிராந்திய நிலைய ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவினரால் பலாங்கொடை பிரதேசத்தில் தண்டு இறப்பு நோய் பிரச்சினை காணப்படும் பிரதேசங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

விடுதிபயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள்

பாடசாலையிலிருந்து விலகியவர்களுக்கான தேசிய பெருந்தோட்ட முகாமைத்துவ நிலையத்தினால் நடாத்தப்படும் 7 நாள் விடுதி பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டம் TRI இல் மேற்கொள்ளப்பட்டது. STARR திட்டத்தின் மூலம் பயனடையும் பிள்ளைகளுக்கான விசேட பயிற்சித்திட்டமொன்று தேயிலைச்செய்கையும் பதனிடுதலும் என்னும் தலைப்பில் TRI தலவாக்கலையில் நடாத்தப்பட்டது. வர்த்தக வாணிப திணைக்களத்தினால் ஒழுங்குசெய்யப்பட்ட 22 நாடுகளைச் சேர்ந்த வெளிநாட்டு பிரதிநிதிகளுக்கான ஒரு நாள் பழக்கப்படுத்தல் நிகழ்ச்சி நடாத்தப்பட்டது.

பிராந்திய தொழிற்பு மற்றும் விரிவாக்கல் கூட்டம் (RTEF)

சகல TSHDA பிராந்திய முகாமைதாளர் பிராந்தியங்களையும் உள்ளடக்கி 2016ம் ஆண்டு 14 RTEF பயிற்சிப்பட்டறைகள் நடாத்தப்பட்டன. மேற்கூறப்பட்ட பயிற்சிப்பட்டறையில் எழுப்பப்பட்ட பிரதான விடயங்களும் பிரச்சினைகளும் மேலும் விபரமாக E&E மற்றும் மற்றும் TRI - TSHDA இடையேயான மேற்பார்வை கூட்டங்களில் மேலதிக விசாரணைகள் மற்றும் கொள்கை ஈடுபாடுகளுக்காக கலந்தாலோசிக்கப்பட்டது.

பிராந்திய விஞ்ஞான சங்க கருத்தரங்குகள் (RSC)

ஊவா, இரத்தினபுரி / கருத்துறை மற்றும் கண்டி ஆகிய பகுதிகளில் 3 கருத்தரங்குகள் நடாத்தப்பட்டது.

சிறுதோட்டத்துறைக்கான பரிசோதனை மற்றும் விரிவாக்கல் மன்றம் (E&E)

2016ம் ஆண்டு TRI தலவாக்கலையில் E&E மன்றத்தின் ஒரு அமர்வு TSHDA, SLTB, SLTFOA போன்ற தேயிலை அபிவிருத்தி குழுக்களின் பங்களிப்புடன் நடாத்தப்பட்டது. ஆலோசனை உத்தியோகத்தரான C.J. லியனராச்சி இதன் இணைப்பாளராகக் கடமையாற்றினார். இங்கு மேற்கொள்ளப்பட்ட வழங்கல்களின் பிரதான தலைப்புக்களாவன.

அழைப்புவிருந்தினர் உரை- இலங்கையில் ஏற்படும் மண் சரிவுகள் - யேலை தோட்டங்களில் ஏற்படும் மண்சரிவுகளைக் குறைக்கும் முறைகள் (கலாநிதி ஐகத் குணதிலக, தலைவர், புவியியல் திணைக்களம், விஞ்ஞான பீடம், பேராதனைப் பல்கலைக்கழகம்)

தேயிலை சிறுதோட்டங்களில் விளைச்சல் குறைவுக்குக் காரணம் மண்வளமின்மையா? உரக்கலவையா? உரத்தின் நியமமா? விஞ்ஞான ரீதியான பகுப்பாய்வு (கலாநிதி G.P. குணரத்ன, தலமை ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர், மண் மற்றும் தாவர போசணைப்பிரிவு, இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம். முதிர்ச்சியற்ற தேயிலைச் செய்கையில் செயற்கை மூடுபடையை உபயோகித்தல் (கலாநிதி NPSNபண்டார, சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர், இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம், இரத்தினபுரி) தேயிலை நாற்றுமேடைச் செலவைக் குறைப்பதற்கான மாற்றீடு (M.A.ஹிரோமி நிஷாந்தி, ஆலோசனை உத்தியோகத்தர், தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்)

பெருந்தோட்டத்துறைக்கான பரிசோதனை மற்றும் விரிவாக்கல் மன்றம் (E&E)

பெருந்தோட்டத்துறைக்கான ஒரேயொரு E&E மன்றம் இவ்வருடம் நடைபெற்றது. கலாநிதி கீர்த்தி மொஹூட்டி அவர்கள் இணைப்பாளராகச் செயற்பட்டார்.

232 வது E & E மன்றம் ஜூலை மாதம் 29ம் திகதி தலவாக்கலை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலைய அரங்கத்தில் நடைபெற்றது. இதன்போது மேற்கொள்ளப்பட்ட வழங்கல்களில் பிரதான தலைப்புக்கள் பின்வருமாறு.

கருப்பொருள் - பிரதான முகாமைத்துவ செயற்பாடுகளினால் நிலம் தரங்குன்றுதலைத் தடுத்தல்

- * விருந்தினர் உரை - இலங்கையின் இயற்கை அழிவுகள் : மண்சரிவுகளைக் குறைத்தல் (கலாநிதி ஜகத்குணதிலக், தலைவர் புவிவியல்துறை, விஞ்ஞானபீடம், பேராதனைப் பல்கலைக்கழகம்)
- * மீள்நடுகைக்கு முன் நிலத்தின் பொருத்தப்பாட்டினை அளவிட மண் தர சுட்டியை உபயோகித்தல் (கலாநிதி NPSNபண்டார)
- * தாவரவளர்ச்சியைச் தூண்டும் இறைசோ பக்ரீரியாவைக் கொண்ட தேயிலைக்கான உயிரியல் உரத்தின் உள்ளாற்றல் (கலாநிதி PLKதென்னகோன்)
- * இளம் தேயிலை களங்களுக்கான செயற்கை முடுபடை பொருட்களின் உபயோகம் கலாநிதி N.P.S.N.பண்டார)

புதிய முளைத்துண்டங்களை வழங்குதல் - ADB தாய்த்தாவர நிகழ்ச்சித்திட்டம்

இத்திட்டம் 1999 ம் ஆண்டு ஆரம்பிக்கப்பட்டு 2013ம் ஆண்டு வைபவரீதியாக முடிக்கப்பட்டது. எனினும், TRI3000 மற்றும் 4000 முளைத்துண்டங்களை விநியோகித்தல் தேயிலைச் செய்கையாளர்களின் நன்மை கருதி தொடர்ந்தும் முன்னெடுக்கப்பட்டுவருகின்றது. இது ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவால் முன்னெடுக்கப்படும் மிகமுக்கிய சேவையாகும். இத்திட்டத்தின் இணைப்பாளராக திரு. JCK ராஜசிங்க அவர்கள் இருப்பதோடு தாய்த்தாவரம் காணப்படுமும் தேயிலைப் பிரதேசங்களுக்கு விஜயம் செய்து பராமரிப்பு தொடர்பான தேவையான அறிவுரைகளை வழங்கி வழிநடத்தி வருகின்றார். கிட்டத்தட்ட 4.2 மில்லியன் முளைத்துண்டங்கள் பெருந்தோட்ட மற்றும் சிறுதோட்டத்துறைக்கு இதுவரை விநியோகிக்கப்பட்டுள்ளதோடு எதிர்பார்க்கப்பட்ட எண்ணிக்கை 7.1 மில்லியன் ஆகும்.

இணையவழி விரிவாக்க செயற்பாடுகள்

இத்திட்டத்தின் பிரதான நோக்கம் தேயிலை தொழிநுட்பத்தை இணையத்தினூடாக பரப்புவதற்கு இயங்குமுறைகளை விருத்திசெய்வதாகும். 2016 ம் ஆண்டு கீழ்வரும் முதற்கட்ட நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

- குறுஞ்செய்தி ஊடாக தேயிலை தகவல்களை அனுப்ப குறுஞ்செய்தி நுழைவாயிலை விருத்தி செய்தல்.
- ADBதாய்த்தாவர நடவடிக்கைகளை மேற்பார்வை செய்ய நிகழ்நிலை வசதிகளை விருத்தி செய்தல்.
- M- விரிவாக்கல் (CABI/ DOA & Dialog)திட்டத்திற்கு குறல் செய்திகளை விருத்தி செய்தல்.

TRC இனால் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட புதிய தொழிநுட்பங்களின் பயன்பாட்டை மதிப்பீடு செய்வதற்கான பழக்கப்படுத்தல் சோதனைகள்

பழக்கப்படுத்தல் சோதனையின் நோக்கம் குறித்த சூழல் மற்றும் பயிர்ச்செய்கையாளர்களின் சூழ்நிலைக்கு ஏற்ப விருத்தி செய்யப்பட்ட தொழிநுட்பங்களின் பழக்கப்பாட்டை பரிசோதித்தல் ஆகும். இந்நோக்கத்தை அடைவதற்காக அநேகமான சோதனைகள் தோட்டத்தில் செய்கையாளரால் மேற்கொள்ளப்படுவதுடன் ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்களும் விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்களும் தொழிநுட்ப உதவிகளை வழங்கினர். இதன்போது பயிர்ச்செய்கையாளர்களின் உயிரியல் மற்றும் சமூக பொருளாதார சந்தர்ப்பங்கள் கருத்தில் எடுக்கப்படவேண்டும்.

நோக்கம் - பயிர்ச்செய்கையாளர்களின் புலன்காட்சி, சமூகபொருளாதார இயலுமை புதிய கண்டுபிடிப்புக்களின் நடைமுறைத்தன்மை ஆகியவற்றை மதிப்பிடல்

முன்னேற்ற அறிக்கை

தாவர இனவிருத்தி பிரிவால் உருவாக்கப்பட்ட TRI5000 தொடர் இனங்களின் பழக்கப்படுத்தல் சோதனைகளை மதிப்பிடுவதற்காக ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவினரால் 65 விஜயங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இவ்விஜயங்கள் பெருந்தோட்டங்களுக்கும் மொறவக்க, அக்குரஸ்ஸு சொய்சா தோட்டம், பெலவத்த, கிநீன்வூட், மல்பெரி மற்றும் ஹங்குரும தோட்டம் ஆகியவற்றைச் சேர்ந்த சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களின் இடங்களுக்குமாகும்.

ஒலி ஒளி சேவைகள் (AV)

நோக்கம் - தொழிநுட்பரீதியான பாடங்களுக்கான ஒளிப்பதிவுகளைத் தயாரித்தல், ஆராய்ச்சி, விரிவாக்கல் மற்றும் கற்கை நோக்கங்களுக்காக ஒலி ஒளி நூலகத்தைப் பேணுதல் மற்றும் TRI இனால் தயாரிக்கப்பட்ட AV நாடாக்களை விநியோகித்தல், ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவைச் சேர்ந்த தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தரான நெவில் ஏக்கநாயக்க அவர்களால் ஒலி ஒளி சேவைகள் வழங்கப்பட்டன.

முன்னேற்ற அறிக்கை

ஒலி ஒளி சேவைகளானது உத்தியோகத்தர் செயலமர்வுகள், பிரிவுகளுக்கான மீள்ஆய்வுகூடங்கள், வழங்கல்கள், பெருந்தோட்டத்துக்கான செயலமர்வுகள், பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள், கள செயல்விளக்கங்கள் உட்பட 41 நிகழ்ச்சிகளுக்கு வழங்கப்பட்டது. தாழ்நில பிரதேசங்களில் தண்டு இறப்பு என்னும் குறும்பட தயாரிப்புக்கு உதவி வழங்கப்பட்டது. தேயிலைச் செய்கை மற்றும் மண் பாதுகாப்பு சம்பந்தமான 490 DVDக்கள் பிரதிசெய்யப்பட்டு விநியோகிக்கப்பட்டது.

“வெவிலி சவிய” கண்காட்சியில் ஒலி ஒளி சேவையை வழங்குவதற்காக உபகரணங்களை வாங்குவதற்கு 7 விஜயங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டது. கறுப்புத்தேயிலை உற்பத்தி மற்றும் விவசாய இரசாயன பாவனை தொடர்பான ஒளிநாடாக்கள் செயலமர்வு வழங்கல்களுக்காக தயாரிக்கப்பட்டது. கணனித்தொகுதி மற்றும் பல்லாடகம் என்பன நூலக கேட்போர் கூடத்தில் நிறுவப்பட்டது.

பிரதான போட்டோ பிரதி சேவை

இது திரு. நெவில் ஏக்கநாயக்க அவர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் இயங்குகிறது. வருமானமாக உத்தியோகத்தர்களிடமிருந்து ரூபா. 23,880 வும் ஏனைய பிரிவுகளிடமிருந்து ரூபா.127,565 வும் கிடைக்கப்பெற்றது.

உரிமையாளர்களுடனான செயற்பாடுகள்

இதன் நோக்கங்களாவன விரிவாக்கல் நடவடிக்கைகள் மூலம் உரிமையாளர்களுக்கிடையே நட்புறவை ஏற்படுத்துதல், தேயிலை தொழிநுட்பங்களை முன்னேற்றுவதல் மற்றும் தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் நடவடிக்கைகள் என்பவற்றை உரிமையாளர்கள், பாடசாலை மாணவர்கள், மற்றும் பொதுமக்கள் இடையே தெரியப்படுத்துதல் ஆகும்.

தேர்ச்சி

TRI க்கு வருகை தந்த விருந்தினர்கள் - மொத்தமாக 4391 பேர் மாணவர்கள், வெளிநாட்டவர்கள், தோட்ட உரிமையாளர்கள் அடங்கலாக கற்றல் மற்றும் விழிப்புணர்வு நோக்கங்களுக்காக வருகை தந்தார்கள் இதில் பெரும்பாலானோர் பாடசாலை மாணவர்கள் ஆவர்.

கல்வி கண்காட்சிகள்

விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்கள், கல்வித்திணைக்களம், மீள்தகுசக்தி அதிகாரசபையுடன் இணைந்து நாடாத்திய “எதிர்கால கனவுகள் 2016” எனும் கல்வி கண்காட்சி உள்ளடங்கலாக 11 கண்காட்சிகளில் பங்குபற்றினர்.

“எதிர்கால கனவுகள் 2016” எனும் கண்காட்சியின் நோக்கங்களாவன பாடசாலை சமூகத்துக்கு சக்தி தொடர்பான புதிய அறிவினை வழங்குதல், பாடவிதான மற்றும் செய்முறை அறிவினை ஆசிரியர்கள் மாணவர்களிடையே மேம்படுத்துதல், மற்றும் சக்தி தொடர்பான கல்வியை பிரபல்யப்படுத்துதல். சுற்றாடல், விவசாயம், வலு மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க வளங்கள், கல்வி, விஞ்ஞான மற்றும் தொழிற்புட்பம், திறன்விருத்தி மற்றும் பெருந்தோட்டக் கைத்தொழில் ஆகிய அமைச்சுக்கள் பங்குபற்றின.

மாகாணம்	திகதி	இடம்
வடமத்திய	23-24.09.2016	பொலன்னறுவை நோயல் கல்லூரி
கிழக்கு	27-28.09.2016	ம/செங்கலடி மத்திய கல்லூரி
வடக்கு	02-03.10.2016	வவுனியா தமிழ் மகா வித்தியாலயம்
மத்திய	07-08.10.2016	குறுதெனிய பயிற்சி நிலையம்
தென்	14-15.10.2016	சுதர்மா மத்திய கல்லூரி, காலி
சப்ரகமுவ	21-22.10.2016	பிந்தெனிய மத்திய கல்லூரி, கேகாலை
மேல்	28-29.10.2016	பாணந்துறை சென்ஜோன்ஸ் கல்லூரி
வடமேல்	04-05.11.2016	சிறிமத் ஜோன் கொத்தலாவல மகா வித்தியாலயம்
ஊவா	08-09.11.2016	ஹாலிஎல மத்திய கல்லூரி

மேற்கூறப்பட்ட கண்காட்சிகளுக்கு மேலதிகமாக ஆலோசனை உத்தியோகத்தர்கள் கீழ்வரும் கண்காட்சிகளிலும் பங்குபற்றினர்.

- “வவிலி சவிய” - பெருந்தோட்டத்துறை ஆரம்பநிகழ்வு, பெப்ரவரி 28, மொரவக்கொரல தேயிலைத்தொழிற்சாலை, கொட்டப்பொல, தெனியாய.
- “வச விச நெதிரட்டக்” - BMICH
- “காளு சவிய” கண்காட்சி, காலி - இதில் கொட்டவ, தெனிய மற்றும் இரத்தினபுரி நிலைய ஆலோசனை உத்தியோகத்தர்கள் பங்குபற்றினர்.
- 10 ம் ஆண்டு நிறைவையொட்டி ஊவாவெல்லஸ்ஸ பஸ்கலைக்கழகம் ஒழுங்குசெய்த கல்விக் கண்காட்சி.
- நுவரெலியாவில் நடைபெற்று விவசாய விரிவாக்கல் கண்காட்சியில் தலவாக்கலையைச் சேர்ந்த ஆலோசனை உத்தியோகத்தர்கள் பங்குபற்றினர்.

தோட்ட உரிமையாளர்களுக்கான சேவைகள்

வர்த்தக நாற்றுமேடையை ஆய்வுசெய்தல் - TSHDA இன் வேண்டுகோளுக்கிணங்க 42 வர்த்தக நாற்றுமேடைகள் சோதனைக்குட்படுத்தப்பட்டது. இதன் நோக்கம் மீள்நடுகை மற்றும் மீள்நிரப்பலுக்குரிய பொருத்தமான கண்டுகளை உறுதி செய்தலாகும்.

பெருந்தோட்டத்துறை பராவிரிவாக்கல் அணுகுமுறை

நோக்கங்கள்

1. அடிப்படை மட்டத்திலுள்ளவர்களையும் அறிவுறுத்துவதன் மூலம் TRI விரிவாக்கல் சேவையின் விளைத்திறனை மேம்படுத்தல்.
2. சிறந்த விவசாய செய்முறைகள் தொடர்பான அறிவு, மனப்பாங்கு, பழக்கப்படுத்தல் என்பவற்றை அடிப்படை மட்டத்திலிருந்து முன்னேற்றுதல்.

2016ம் ஆண்டு மேற்கொள்ளப்பட்ட பராவிரிவாக்கல் நடவடிக்கைகள் பின்வருமாறு

அடிமட்டத்திலுள்ள தொழிலாளர்களின் நன்மை கருதி பராவிரிவாக்கல் அணுகுமுறையானது கூட்டுத்திட்டமாக பெருந்தோட்ட கம்பனிகளுடன் இணைந்து ஆரம்பிக்கப்பட்டது. தெரிவுசெய்யப்பட்ட களநிலை உத்தியோகத்தர்கள் பராயிறுவிப்பாளர்களாக பயிற்றுவிக்கப்பட்டு அவர்களின் பங்களிப்புடன் தேயிலை தோட்டங்களிலுள்ள அடிமட்ட தொழிலாளர்கள் பயிற்றுவிக்கப்படுவர். 2016ம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் கொழுந்தெடுத்தல், blister blight மற்றும் tea turtrix முகாமைத்துவம் சம்பந்தமான 3 TOT நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் பராயிறுவிப்பாளர்களை பயிற்றுவிக்க TRI உத்தியோகத்தர்களால் மேற்கொள்ளப்பட்டது. பரா பயிற்றுவிப்பாளர்களினால் 7 அவர்களின் தோட்டத்தில் உள்ள தொழிலாளர்களுக்காக 7 களநிலை பாடசாலைகள் நடாத்தப்பட்டது. மேலும் பரா பயிற்றுவிப்பாளர்கள் 5 செயல்விளக்க இடங்களுக்கும் தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்துக்கும் விஜயம் மேற்கொண்டு இருந்தனர். இறுதியாக பரா பயிற்றுவிப்பாளர்களுக்கான ஒரு மதிப்பாய்வு நிகழ்ச்சியும் நடாத்தப்பட்டது.

இதற்கு மேலதிகமாக பராவிரிவாக்கல் அணுகுமுறையை ஊவா பகுதியில் 5 பெருந்தோட்டக் கம்பனிகளுடன் (அக்கரபத்தன பெருந்தோட்ட நிறுவனம், பலாங்கொடை பெருந்தோட்ட நிறுவனம், மடுல்சீம பெருந்தோட்ட நிறுவனம், நமுனுகுல பெருந்தோட்ட நிறுவனம் மற்றும் மஸ்கெலியா பெருந்தோட்ட நிறுவனம்) இணைந்து ஆரம்பிக்க நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டது.

விரிவாக்கல் மற்றும் கற்பித்தல் உபகரணங்களை வடிவமைத்தலும் உற்பத்தி செய்தலும்

நோக்கம்

இதன் நோக்கமானது விரிவாக்கல், கற்பித்தல், ஒலி ஒளி மற்றும் பதிப்பு பொருட்களை தொழிநுட்ப பரவல் மற்றும் விளம்பரப்படுத்தலுக்காக தயாரித்தல்.

தேர்ச்சி

பல்வேறு விரிவாக்கல் மற்றும் கற்பித்தல் சாதனங்கள் விரிவாக்கல் பிரிவு உத்தியோகத்தர்களால் விரிவாக்கல், தகவல் பரப்பல் மற்றும் விளம்பரப்படுத்தல் நோக்கங்களுக்காக தயாரிக்கப்பட்டது.

- தாழ்நிலத்தில் நெற்றோட்டு தாக்கத்தை குறைத்தல் தொடர்பான சுவரொட்டி ஜனக மகிந்தபால், அமில ஜெயரத்ன மற்றும் ஹிருணி தயானந்த ஆகியோரால் தயாரிக்கப்பட்டது.
- நெற்றோட்டை குறைத்தல் தொடர்பான துண்டுப்பிரசுரம் ஜனக மகிந்தபால் அவர்களால் தயாரிக்கப்பட்டது.
- திரு. JCK இராஜசிங்க மற்றும் திரு C.E முனசிங்க ஆகியோரால் தயாரிக்கப்பட்ட Collar Canker மற்றும் சிவப்பு எறும்பு தொடர்பான துண்டுப்பிரசுரம் அச்சுப்பதித்தலுக்காக ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ளது.

- தேயிலை நிலங்களில் மண் பாதுகாப்பு எனும் கையேடு திரு JCK இராஜசிங்க அவர்களால் தயாரிக்கப்பட்டதோடு (சிங்களம் மற்றும் ஆங்கிலம்) தேயிலை செய்கைக்கு வளமான மண் எனும் கையேடு ஹிரோமி நிஷாந்தி அவர்களால் தயாரிக்கப்பட்டு பிரசுரிக்கப்பட்டது.
- கண்காட்சி மற்றும் தகவல் நிலையங்களில் காட்சிப்படுத்துவதற்காக 15 இலத்திரனியல் சுவரொட்டிகள் BAD சமன்சிறி, அசந்த அபயசூரிய மற்றும் GS பிரதிப் ஆகியோரால் தயாரிக்கப்பட்டது.
- “தே தது” இதழ் 612(1) மற்றும் 12(2) செய்திமடல்கள் பிரசுரிக்கப்பட்டது.

TSHDA இனால் நடாத்தப்படும் வானொலி வினாவிடை நிகழ்ச்சிக்கான வினாக்கள் திரு JCK அவர்களினால் தயாரிக்கப்பட்டு வெவ்வேறு இடங்களில் இதை நடாத்துவதற்கான உதவியை ஆலோசனை பிரிவின் தலைவர், உத்தியோகத்தர்கள்.

விசேட நடவடிக்கைகள்

விவசாய இரசாயன பாவனை ஆய்வு

Tea Tang (Pvt) Ltd தனது தோட்டங்களுக்கு நடாத்திய விவசாய இரசாயன பாவனை தொடர்பான நிகழ்ச்சிக்கு ஆலோசனை உத்தியோகத்தரான ஹிரோமி நிஷாந்தி உதவி வழங்கினார். இதன் பிரதான நோக்கம் TRI சிபாரிசுக்கு அமைய விவசாய இரசாயன பாவனையை ஒப்பிடுதலும் தற்போது இமூல்படுத்தப்பட்டுள்ள உணவு பாதுகாப்பு நடைமுறைகளை மதிப்பிடுதலும் ஆகும். ஊவா மற்றும் தாழ்நில பகுதிகளில் உள்ள 7 தேயிலை தொழிற்சாலைகள் தோட்டங்களுக்கு (தம்பதென்ன, ஹப்பூத்தளை, வெலெல்கந்தூர், சிசிலியன், நியூவிதானகந்த, நவலகந்த மற்றும் கறவிற) விஜயங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

தேயிலை களநிலை உத்தியோகத்தர்களுக்கான முழுநேர வதிவிட பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டம் NVQ மட்டம் 4

வரலாற்றில் முதல் தடவையாக NVQ மட்டம் 4 இட்டுச் செல்லும் 4 மாத வதிவிட பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டம் மேற்கொள்ளப்பட்டது. இதில் NVQ பயிற்சிநெறி தேசிய பெருந்தோட்ட முகாமைத்துவ நிறுவனத்தால் வருடாந்த பயிற்சிநெறியின் ஒரு அங்கமாக விருத்தி செய்யப்பட்டு ஒழுங்கமைக்கப்பட்டது. இத்திட்டம் தாழ்நில பிராந்திய நிலையத்தில் நடைபெற்றது. TRI சார்பாக திரு ஜனக மகிந்தபால இணைப்பாளராக செயற்பட்டார். இத்திட்டம் நவம்பர் 2016ம் ஆண்டு ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இதில் 14 பாடசாலை விலகியோர் பங்குபற்றினர். தொழிநுட்ப அறிவை பெற்றுக்கொள்வதற்காக இதன் காலமானது 450 மணித்தியாலங்களாக காணப்பட்டது. பங்குபற்றுவோர் பயிற்சிகாலம் முழுவதும் தங்குவதற்கான வசதிகள் TRI இனால் ஏற்படுத்தி கொடுக்கப்பட்டது. NVQ மட்டம் 4 ஆனது திறன் விருத்தி (செய்முறை சார்ந்த) நிகழ்ச்சியாக காணப்பட்டதோடு பங்குபற்றியோர் தேயிலைச் செய்கை, தேயிலை நாற்றுமேடை மற்றும் இளம் தேயிலையை முகாமைத்துவம் செய்தல், கொழுந்தெடுத்தல், முதிர் தேயிலை நிலங்களை முகாமைத்துவம் செய்தல், நிர்வாக பதிவுகளை பராமரித்தல் மற்றும் கொழுந்தை கையாளுதல் என்பன சம்பந்தமான செய்முறை மற்றும் அறிவியல் விளக்கங்கள் வழங்கப்பட்டன. கிட்டத்தட்ட 30 TRI உத்தியோகத்தர்கள் வெவ்வேறு துறைகளில் பயிற்சியை வழங்கினார்கள். இப்பயிற்சி நெறியின் இறுதியில் அனைத்து பயிற்சி பெறுநர்களுக்கும் அவர்கள் பெற்றுக்கொண்ட அறிவு மற்றும் தேயிலைச் செய்கையில் அடிப்படை நடைமுறைகள், தேயிலை களங்களை பராமரித்தல் தொடர்பான மதிப்பீடு ஒன்று நடாத்தப்பட்டது. இறுதி மதிப்பீடு குழு மற்றும் தனியாள் வேலைகள், செய்முறைப் பரீட்சை, வாய்மூலப் பரீட்சை மற்றும் எழுத்துப் பரீட்சை என்பவற்றை கொண்டிருந்தது. இறுதியில் அவர்கள் ஏனைய தேயிலை வளரும் பிரதேசங்களிற்கும் பழக்கப்படுத்தப்பட்டார்கள்.

“கோவி மிதுறு” கைத்தொலைபேசியூடான விவசாய ஆலோசனை சேவை CABI, DOA TRI மற்றும் டயலொக் கைத்தொலைபேசி சேவை என்பன இணைந்த கூட்டுத்திட்டம் டயலொக் கைத்தொலைபேசி சேவை வழங்குனரின் விவசாய ஆலோசனை சேவைக்காக தேயிலைப்பயிர்ச்செய்கையும் பயிர்பாதுகாப்பும் சம்பந்தமான குரல் குறுஞ்செய்திகளை ஆலோசனை உத்தியோகத்தர்களும் விஞ்ஞானிகளும் இணைந்து தயாரித்தனர். இக்கூட்டுத்திட்டத்தில் DOA மற்றும் CABI தென் ஆசியா இணைந்து ஆரோக்கியத்துக்கான உணவு ஊட்டச்சத்துக்கள் தொடர்பான தகவல்கள் மற்றும் விவசாய முறைகள் தொடர்பான தகவல்கள் ஆகியவற்றை கிராமத்து மக்களுக்கும் விவசாயிகளுக்கும் கொண்டுசேர்ப்பதில் பங்காற்றுகின்றன. இத்திட்டத்தில் பங்குபற்றுவோர்களுக்கான இரண்டு பயிற்சிகள் கண்டி மற்றும் தலவாக்கலையில் வழங்கப்பட்டதோடு 98 குறல் குறுஞ்செய்திகள் சிங்களம், தமிழ் மற்றும் ஆங்கிலம் ஆகிய மொழிகளில் உருவாக்கப்பட்டு கைத்தொலைபேசிகளுடாக பரப்பப்பட்டன.

அனுகிய விசேட களப்பிரச்சினைகள்

தீவிரமான சிற்றுண்ணித்தாக்கம் இரத்தினபுரி மாவட்டத்தின் குருவிற்ற, கிலிமல்ல மற்றும் நிவித்திகல ஆகிய பகுதிகளில் பாரிய பாதிப்பை ஏற்படுத்தியது. ஆலோசனை உத்தியோகத்தர்கள் உடனடியாக அப்பிரச்சினையை கட்டுப்படுத்துவதற்கான முயற்சிகளில் ஈடுபட்டனர்.

கேகாலை மாவட்டத்தில் மண்சரிவினால் பெறிதும் பாதிக்கப்பட்ட அரநாயக்க மற்றும் களுப்பஹண தோட்டங்களுக்கு திரு மகிந்தபால மற்றும் கலாநிதி NPSN பண்டார ஆகியோர் விஜயம் செய்து இவ்வாறான பாரிய இயற்கை அழிவுகள் தேயிலைச் செய்கையில் ஏற்படுத்தும் தாக்கம் தொடர்பாக ஆய்வு நடத்தினர். இவ் ஆய்வுகள் தொடர்பான வழங்கலை கலாநிதி NPSN பண்டார RTEF மற்றும் பருவப்பெயர்ச்சி (Monsoon) மன்றங்களில் வழங்கினார்.

விசேட கற்கைத்திட்டங்கள்

திரு BA D சுமனசிறி, தலைவர்/முதன்மை ஆலோசனை உத்தியோகத்தர், திரு JCK இராஜசிங்க முதன்மை ஆலோசனை உத்தியோகத்தர், திரு ஜனக மகிந்தபால ஆலோசனை உத்தியோகத்தர் ஆகியோர் வளர்ந்து வரும் நாடுகளுக்கான மாசு அற்ற தேயிலை உற்பத்தி தொழிநுட்பம் எனும் பயிற்சி பட்டறையில் பங்குகொண்டனர். இது சீனாவின் பீஜிங் மாகாணத்தில் சங்சு விஞ்ஞான கல்லூரியில் 2016 ஏப்ரல் 25 தொடக்கம் ஜூன் 19 வரை நடைபெற்றது. தேயிலை ஆராய்ச்சி சபைக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்ட விஜயத்தின் அறிக்கையும் முன்மொழிவுகளும் பின்வருமாறு

விசேட வகை தேயிலைகளுக்கான சிறிய அளவிலான தேயிலை பதப்படுத்தும் அலகு விசேடவகை தேயிலைகளான சேதன தேயிலை, வெவ்வேறு மட்டத்தில் விவசாய இரசாயனம் உபயோகித்து தயாரிக்கப்பட்ட தேயிலைகள் மற்றும் ஆரோக்கியம் சார்ந்த தேயிலைகள் சிறிய மற்றும் நடுத்தர அளவில் பதப்படுத்த முடியும். இவற்றுக்கு தேவையான இயந்திரங்கள் சீனாவில் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. எனவே அவர்களின் உதவியுடன் இலங்கையிலும் தேவையான இயந்திரங்களை சிறிய அளவில் தயாரிக்க முடியும்.

சர்வதேச தரத்திலான கறுப்பு தேயிலை உற்பத்தி கல்வி நிலையத்தை நிறுவுதல் கறுப்புத் தேயிலை பதப்படுத்தல் தொடர்பான பரந்துபட்ட அறிவு இலங்கைக்கு பலதசாப்தங்களுக்கு மேலாக காணப்படுகின்றது. இந்த அறிவைப் பயன்படுத்தி ஆசிய-பசுபிக் மற்றும் ஆபிரிக்கா ஆகிய பகுதிகளில் தேயிலைக் கல்வி நிலையங்களை ஸ்தாபிக்க முடியும். இச்சர்வதேச கல்லூரியில் கற்பிக்கப்படக்கூடிய பாடங்களாவன அடிப்படை பயிர்ச்செய்கை மற்றும் கறுப்புத்தேயிலை உற்பத்தி தொடர்பான பக்கம், உலக தேயிலை கலாச்சாரம், பொதி செய்தலும் பெறுமதி சேர்த்தலும், கறுப்புத் தேயிலை தரத்தை உலகிற்கு பறைசாற்றுதல்.

உற்பத்தியை பல்வகைப்படுத்துதல்

தேயிலையை பானமாக உபயோகித்தலுடன் நின்றுவிடாது வெவ்வேறு உணவுப்பொருட்கள், குடிபானங்கள் மற்றும் ஏனைய உபயோக பொருட்களான தேயிலை விதை எண்ணெய், தேயிலை ஷம்போ, தேயிலை பற்பசை போன்றவையும் விருத்தி செய்யப்பட வேண்டும். இவை உலக தேயிலை துறையின் முன்னரே அபிவிருத்திக்கு உட்படுத்தப்பட்டிருக்கக்கூடிய பகுதிகள் ஆகும். மக்கள் அதிகம் விரும்புவது இயற்கையானது ஆரோக்கியமானதுமான உற்பத்தி பொருட்களையே. எனவே தேயிலை கொண்டுள்ள உணவுப் பண்டங்கள் இயற்கையானது என்ற அணுகுலத்தை கொண்டிருப்பதோடு இதில் உள்ள ஊட்டச்சத்துக்கள் தேயிலை பானத்தை குடிப்பதை விட தேயிலை உணவுப்பண்டங்களை உட்கொள்ளும் போதுதான் முழுமையடையும்.

தேயிலையுடன் இணைந்த சுற்றுலாத்துறை அபிவிருத்தி

இலங்கையில் உள்ள தேயிலைத் தோட்டங்களின் வனப்பு, அழகம் மூலம் தேயிலை சுற்றுலாத்துறை நன்கு விருத்தி செய்ய முடியும். இலங்கையில் உள்ள பெரும்பாலான தேயிலைத் தோட்டங்கள் சுற்றுச்சூழல் நலக்கொள்கைகளை நடைமுறைப்படுத்துகின்றன. அத்துடன் இதற்கு தேவையான கட்டிடவசதி, மனிதவளம் என்பவற்றையும் கொண்டு இருக்கின்றன. TRI இதற்கு பொருத்தமான மாதிரியை தயாரிப்பதன் மூலம் தேயிலை சார்ந்த சுற்றுலாத்துறை அபிவிருத்திக்கு உதவ முடியும்.

தலவாக்கலை, வலகாந்துவ மற்றும் ஹந்தான ஆகிய இடங்களில் பிராந்திய பகுப்பாய்வு ஆய்வுகூடங்களை விருத்தி செய்தலும் பராமரித்தலும்

நோக்கங்கள்

- பிரதான நோக்கம் தேயிலை வளர்ப்போருக்கு மண், தாவர மற்றும் பசளை பகுப்பாய்வுகளை மேற்கொண்டு இடம் சார் பசளைப் பிரயோகத்துக்கு உதவி செய்தல்.
- பிராந்தியம் சார்ந்த களப்பரிசோதனை மாதிரிகளை பகுப்பாய்வு செய்தல் தலவாக்கலை, வலகாந்துவ, ஹந்தானை ஆகிய இடங்களில் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டமண், இலை, பசளை, சேதனப்பசளை மாதிரிகளின் மொத்த எண்ணிக்கை முறையே 17,153, 1,124, 2,673,62 ஆகும். அதிக எண்ணிக்கையான பகுப்பாய்வு மண் PH (7,239) மற்றும் மண் அசேதன காபன் (4,905) மொத்த பகுப்பாய்வுகளின் எண்ணிக்கை 21,012.

ஏனைய பகுப்பாய்வு சேவைகள்

தலவாக்கலை, ஹந்தானை, இரத்தினபுரி மற்றும் தெனியாய விரிவாக்கல் நிலையம் ஆகிய இடங்களிலுள்ள நெமற்றோட்டு மற்றும் பூச்சியியல் ஆய்வுகூடங்களில் நெமற்றோட்டுத் தாக்கத்தை குணப்படுத்தல் தொடர்பான சேவைகள் மலைநாட்டு, மத்தியநாட்டு, தாழ்நில, ஊவா, தாழ்நில மற்றும் தென் மாகாணம் ஆகியவற்றைச் சேர்ந்த சிறுதோட்ட உரிமையாளர்கள் மற்றும் பெருந்தோட்டங்களுக்கு வழங்கப்பட்டன.

30க்கு மேற்பட்ட தோட்டங்களிலிருந்து வேர் மாதிரிகள் மாப்பொருள் சேதனைக்கு தாவர உடற்றொழிலியல் பிரிவினால் மேற்கொள்ளப்பட்டு பறிந்துரைகள் அவ்வவ் தோட்டங்களுக்கு கவ்வாத்துக்கு முன்னர் வழங்கப்பட்டன.

தாவரநோயியல் பிரிவால் 32 கறுப்புத் தேயிலை மாதிரிகள், 63 பச்சைத் தேயிலை மாதிரிகள் நுண்ணங்கி அளவீடுகளுக்காக பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது. அத்துடன் 7 தேயிலை வேர் மாதிரிகள் மற்றும் 3 மண் மாதிரிகள் நோயாக்கிகளுக்காக பகுப்பாய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்டது.

உரிமையாளர்களின் இடங்களான பலாங்கொடை, களவான தெனியாய ஆகிய பகுதிகளில் ஏற்பட்ட விளைச்சல் குறைவு மற்றும் தேயிலை இறப்பு என்பவற்றுக்கு செலுத்தப்பட்டது. நெமற்றோடு தொற்று மட்டங்களில் இருந்து கிடைக்கப்பெற்ற தகவல்களின்படி முற்கூட்டிய விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகள் மற்றும் சிகிச்சைகள் தொற்றுக்குள்ளான இடங்களுக்கு முன்மொழியப்பட்ட அதேநேரம் தொடர் உறுதியுள்ள முகாமைத்துவ அணுகுமுறை ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவுடன் இணைந்து பூச்சி மற்றும் புழுவியல் பிரிவினரால் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.

பீடை நாசினிகளின் பாதுகாப்பான பாவனை, இரசாயன மற்ற பீடை முகாமைத்துவம், பீடைகட்டுப்பாட்டுக்காக பல்வேறு பயிற்றுவிப்பு முகாம்கள் பெருந்தோட்ட துறையினருக்கும் சிறுதோட்ட துறையினருக்கும் வழங்கப்பட்டது. இதற்கு மேலதிகமாக தலவாக்கலை, இரத்தினபுரி, ஹந்தானை மற்றும் தெனியாய நிலையங்களை சேர்ந்த பூச்சியியல் மற்றும் புழுவியல் பிரிவின் அதிகாரிகள் வழமையான ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் களப்பிரயாணங்களை, தோட்ட களப் பிரயாணங்கள், கருத்தரங்குகள், பயிர் சிகிச்சைகள் என்பவற்றுக்கு உதவி புரிந்ததுடன் சேதன மற்றும் RA சான்றிதழை அடிப்படையாகக் கொண்ட பயிர்ச்செய்கையாளர்களின் வேண்டுகோள்களை நிவர்த்தி செய்தனர். Tea tortrix பீடையை கட்டுப்படுத்த ஒன்றிணைந்த பீடை முகாமைத்துவம் தொடர்பான விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சி வட்டவளை மற்றும் அலபிட்டிய பெருந்தோட்ட கம்பனிகளின் முகாமையாளர்கள் மற்றும் உத்தியோகத்தர்களுக்கு வழங்கப்பட்டது.

அச்சக வெளியீட்டுப் பிரிவு

ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் அச்சக வெளியீட்டு பிரிவானது அச்சிடல், வெளியிடல் மற்றும் நிலையத்தின் வெளியீடுகளான தேயிலை விஞ்ஞான சஞ்சிகை, தேயிலை புளட்டின், சஞ்சிகைகள், கைநூல்கள், ஆலோசனை சுற்றறிக்கைகள் ஆகியவற்றை விநியோகித்தல் என்பவற்றுடன் தொடர்புடையது. இவ்வருடம் கீழ்வரும் வெளியீடுகள் வெளியிடப்பட்டன.

1. தே தது இதழ் 12,1
2. தே தது இதழ் 12,2
3. கையாளுதல் வழிகாட்டி இல 01/16 - CTC தேயிலை உற்பத்தியில் குரோமியம் மாசுறலை குறைக்கும் சிறந்த கையாளுதல் முறைகள்.
4. சிறுதோட்ட முதிர் தேயிலைக்கான பசளை சிபாரிசு தொடர்பான சுற்றறிக்கை (SP 10)
5. ஆண்டறிக்கை 2014 - ஆங்கிலம்
6. ஆண்டறிக்கை 2014 - சிங்களம்
7. ஆண்டறிக்கை 2014 - தமிழ்
8. டீ புளட்டின் இதழ் 24, 1 ஜூன் 2015
9. டீ புளட்டின் இதழ் 24, 2 டிசம்பர் 2015
10. TRI அப்டேட் இதழ் 14 இல 1 டிசம்பர் 2015

விற்பனை மூலம் கிடைக்கப்பெற்ற வருவாய் ரூபா 239,400

வெளியீட்டின் பெயர்	விற்பனை பிரதிகளின் எண்ணிக்கை	வருமானம் (ரூபா)
தேயிலை கைநூல்	63	108,750.00
இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி 20ம் நூற்றாண்டு	08	16,000.00
மொனோகிராப் இல 04	-	-
மொனோகிராப் இல 05	41	14,350.00
மொனோகிராப் இல 06	07	700.00
மொனோகிராப் இல 07	80	8000.00
குருத்து வளர்ச்சியும் தேயிலை அறுவடையும்	18	1800.00
கள உதவி நூல் (ஆங்கிலம்)	-	-
கள உதவி நூல் (தமிழ்)	13	1625.00
தேயிலை பீடைகளின் இரசாயன கட்டுப்பாடு(ஆங்கிலம்)	17	2550.00
தேயிலை பீடைகளின் இரசாயன கட்டுப்பாடு(தமிழ்)	02	100.00
தேயிலையும் உடல் ஆரோக்கியமும்	70	43,125.00
உடல் ஆரோக்கியத்துக்கு தேயிலை	75	7500.00
நாற்றுமேடையிலிருந்து களம் வரையில் தேயிலை பயிரிடுவதற்கான கிரயம்	13	5200.00
நுவரெலியா மாவட்ட தேயிலை அபிவிருத்தி திட்டம்	-	-
ஆலோசனை சுற்றறிக்கைகள் (ஆங்கிலம்)	26	15,600.00
ஆலோசனை சுற்றறிக்கைகள் (தமிழ்)	-	-
ஆலோசனை சுற்றறிக்கைகள் (சிங்களம்)	04	2000.00
இலங்கை தேயிலை நிலங்களிலுள்ள களைகள்	25	5000.00
தேயிலையில் போசணை மூலமாக குறைபாட்டை நிவர்த்தி செய்தல் (ஆங்கிலம்)	21	315.00
தேயிலையில் போசணை மூலமாக குறைபாட்டை நிவர்த்தி செய்தல் (தமிழ்)	01	15.00
இலங்கை தேயிலை தோட்டங்களிலுள்ள பிரதான பீடைகள் தொடர்பான சுவரொட்டி	38	3800.00
வெட்டிவேரினை பயன்படுத்தி மண் பாதுகாத்தல் தொடர்பான சுவரொட்டி (ஆங்கிலம்)	12	360.00
வெட்டிவேரினை பயன்படுத்தி மண்பாதுகாத்தல் தொடர்பான சுவரொட்டி (தமிழ்)	02	60.00
தேயிலையும் இறப்பரையும் கலப்பு பயிர் செய்வதற்கான கைநூல்	-	-
உடல் ஆரோக்கியத்திற்கு தேநீர் (சிங்களம்)	30	60.00
தேயிலைக் கொழுந்தெடுத்தல்	-	-
தேயிலைச் செடியை கவ்வாத்து செய்தல்	-	-
மொத்தம்		239,400.00

நூலகம்

நூலகத்தின் பிரதான பணி TRI விஞ்ஞானிகளுக்கு அவர்களின் ஆராய்ச்சி, வெளியீடு தொடர்பான தேவைகளை நிவர்த்தி செய்யும் பொருட்டு தகவல்களை சேகரித்தலும் விநியோகித்தலுமாகும். நூலகமானது தனது சேவையை TRI இல் தமது பட்டப்படிப்பு ஆராய்ச்சியை தொடரும் மாணவர்கள் மற்றும் ஏனைய நூலகங்களின் மற்றும் தனிநபர்களின் வேண்டுகோள்களுக்கு இணங்க சேவையை வழங்கியது.

நூலகமானது இவ்வருடம் கீழ்வரும் செயற்பாடுகளில் ஈடுபட்டது.

- நூலகத்துக்கு தேவையான அச்சுப்பதிப்புக்களை தேடிப் பெறல், சேகரித்தல், பாதுகாத்தல்
- நூலக அச்சு பதிப்புக்களை இரவல் கொடுத்தல்
- செய்தி தாள்களை சேகரித்தல்
- பிரதியெடுத்தல் சேவை
- நூலகங்களுக்கிடையிலான பகிர்வு சேவை

கையகப்படுத்தல்

புதிதாக 17 புத்தகங்கள் (மூன்று கொள்வனவு, 14 இலவசமாக) தற்போதுள்ள 4724 புத்தகங்களுடன் சேர்க்கப்பட்டது, 27 சஞ்சிகைகள் நூலகத்திற்கு தவணைக்கட்டணம், அன்பளிப்பு மற்றும் மாற்றீடு மூலமாக கொள்முதல் செய்யப்பட்டது. வெளிநாட்டு சஞ்சிகைகள் 10 இற்கு தவணைக் கட்டணம் செலுத்தப்பட்டது, TRI உத்தியோகத்தர்களுடைய இரண்டு PhD ஆய்வுக் கட்டுரைகளும் இவ்வருடம் சேர்த்துக்கொள்ளப்பட்டது.

சேவைகள்

இவ்வருடம் பத்திரிகைகளில் வெளிவந்த 446 கட்டுரைகள் பணிப்பாளருக்கு அனுப்பப்பட்டது. நூலகங்களுக்கிடையிலான பகிர்வு சேவையின் மூலம் பிற நூலகங்களிலிருந்து 2 சஞ்சிகை வெளியீடுகள் TRI உத்தியோகத்தர்களுக்கு விநியோகிக்கப்பட்டது. TRI உத்தியோகத்தர்களுக்காக நூலக புத்தகங்கள், சஞ்சிகைகள் முதலியவற்றிலிருந்து 1887 தாள்கள் பிரதியெடுக்கப்பட்டு வழங்கப்பட்டது பல்கலைக்கழகங்கள், தொழிநுட்ப கல்லூரிகளிலிருந்து வருகைதந்த 9 மாணவர்கள் நூலகத்தை பயன்படுத்தினர்.

TRI நூலகம் தேசிய விஞ்ஞான நிறுவனத்துடன் இணைந்து தேசிய கணனி மயப்படுத்தல் திட்டத்தை நிறைவு செய்தது. இத்திட்டத்தின் கீழ் 1928-2012 வரையான அனைத்து வெளியீடுகளும் கணனிமயப்படுத்தப்பட்டு தேசிய விஞ்ஞான நிறுவனத்தின் e-repository இல் சேர்க்கப்பட்டது. இதனை <http://tri.nsf.ac.uk> என்ற முகவரியில் TRI வெளியீடுகளான ஆண்டறிக்கை, Tea Quarterly, இலங்கை தேயிலை சஞ்சிகை, டி புளடின், TRI அப்டெட், தே தது, ஆலோசனை சுற்றறிக்கைகள், வழிகாட்டிகள், ஆராய்ச்சி விரிவாக்கல் மன்ற தொகுப்புக்கள் என்பவற்றின் முழுமையான விபரங்களை பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

தகவல் தொழிநுட்பப் பிரிவு

TRI வலைதளத்தை தரமேற்றுதல்

இதன் பிரதான குறிக்கோள் புதிய தேயிலை தொழிநுட்பம் மற்றும் அது சார் தகவல்களை தேயிலைத் தோட்ட உரிமையாளர்களுக்கு பரப்புதல் ஆகும். குறித்த காலப்பகுதியில் கீழ்வரும் தகவல்கள் தரமேற்றப்பட்டன.

காலநிலை மாற்றம் மற்றும் தேயிலைத்துறை அதன் தாக்கங்களை முகம் கொடுக்கும் வழிமுறைகள் தொடர்பான அறிக்கை, 6வது பெருந்தோட்ட கைத்தொழில் ஆராய்ச்சி கருத்தரங்கு மற்றும் அதன் வெற்றியாளர்கள், சென்கூம்ஸ் தேயிலைத் தொழிற்சாலை பெற்றுக்கொண்ட வலைகள் மற்றும் சென்கூம்ஸ் தேயிலையின் அண்மைய வலைமாற்றம் என்பவை what's New என்ற தலைப்பின் கீழ் பதிவேற்றம் செய்யப்பட்டன.

TRB, CCR, CCEAS மற்றும் A&M அங்கத்தவர்கள் மற்றும் உத்தியோகத்தர்கள் தொடர்பான தகவல்கள் தரமேற்றப்பட்டது. 231 ஆவது E&E மன்றத்தின் செயலமர்வுகள் மற்றும் 232 வது E&E மன்றத்தின் வழங்கல்கள் என்பன “Extension Events” என்ற தலைப்பின் கீழ் பதிவேற்றம் செய்யப்பட்டது. சென்ஜோக்கிம் தோட்ட முகாமையாளர், முகாமைத்துவ உதவியாளர்கள், மின் பணியாளர், வாகன ஓட்டுநர்கள் ஆகிய பதவி வெற்றிடங்கள் மற்றும் 2017ம் ஆண்டுக்கான வழங்குநர்களை பதிதல் போன்ற விளம்பரங்களும் இணையத்தளத்தில் பதிவேற்றப்பட்டன.

இணையத்தள பாவனையாளர்களின் நன்மைகருதி ஏனைய இணைய முகவரிகளின் தொடர்புகளும் தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலைய பக்கத்தில் உள்ளடக்கப்பட்டது. இவற்றுள் வானியல் திணைக்களத்தின் பருவகால காலநிலை எதிர்வுகூறல்கள் (<http://www.meto.gov.lk>), TRI இன் விஞ்ஞான இலக்கியங்கள் தேசிய விஞ்ஞான நிறுவகத்தின் முகவரியில் (<http://tri.nsf.ac.lk>) FAO அரசாங்கங்களுக்கிடையிலான குழுவின் காலநிலை மாற்றம் தேயிலையில் செலுத்தும் தாக்கம் தொடர்பான அறிக்கை (<http://www.fao.org>) என்ற முகவரியும் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது.

உட்கட்டமைப்பு விருத்தியும் பராமரிப்பும்

- மேசைக்கணினிகள் (14), மடிக்கணினிகள் (05), பிரின்டர்கள் (05), 650VA UPS தொகுதிகள் (18) ஆகியன கொள்வனவு செய்யப்பட்டு பகிர்ந்தளிக்கப்பட்டன.
- Kaspersky வைரஸ் எதிர் மென்பொருள் கொள்வனவு செய்யப்பட்டு தலைமையகத் திலுள்ள 111 மேசைக்கணினிகள் மற்றும் மடிக்கணினிகளுக்கு பொருத்தப்பட்டது.

ஏனைய சேவைகள்

தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழிநுட்ப (ICT) பிரிவானது ஏனைய துறைகள், பிரிவுகள், பிராந்திய நிலையங்கள், விரிவாக்கல் நிலையங்கள் மற்றும் TRI தோட்டங்களுக்கு சேவையை வழங்கியது. அவையாவன.

- இணையம், மின்னஞ்சல், தகவல் தொகுப்பு தொடர்பான சேவைகளை நிர்வகித்தலும் பராமரித்தலும்.
- TRI உத்தியோகத்தர்களுக்கான இணைய வசதியை வழங்குதலும், பராமரித்தலும்.
- தலைமையகம் மற்றும் தாழ்நாட்டு பிராந்திய நிலையத்திலுள்ள கைவிரல் அடையாளப் பொறிகளைப் பராமரித்தல்.
- கணினிகள், மேலதிக பாகங்கள், மென்பொருட்கள் முதலியவற்றின் பதிவினைப் பராமரித்தல்.

தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்ப பிரிவின் பிரதான சேவைகளை வெளியே ஓப்படைத்தல்

M/S லங்கா தொடர்பாடல் சேவைகள் தனியார் நிறுனம் தனது நடவடிக்கையை வருடம் பூராகவும் மேற்கொண்டது. நெருக்கடி நிலை காரணமாக தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை இதன் சேவையை மேலும் 6 மாதங்களுக்கு நீடித்தது. (2016 டிசம்பர் 1 தொடக்கம்)

TRI பிராந்திய நிலையங்கள்



தாழ்நாட்டு பிராந்திய நிலையம்

M.A. விஜயரத்ன

B.Sc. விவிசாயம் (றுகுணு, இலங்கை) PhD (லண்டன், UK)

நிர்வாகமும் உத்தியோகத்தர்களின் இடமாற்றமும்

சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் திரு. GLC கலஹிட்டியவ ஒப்பந்த அடிப்படையில் மே, 02, 2016 தொடக்கம் நியமிக்கப்பட்டார். வேலை மேற்பார்வையாளரின் கடமைகளை திரு. கித்சிறி பலதன்திறிகே ஆகஸ்ட் 2016 வரை மேற்கொண்டார். வேலை மேற்பார்வையாளரான திரு. K. குணவர்தன அவர்கள் மத்திய நில பிராந்திய நிலையத்திலிருந்து தாழ்நில பிராந்திய நிலையத்திற்கு ஆகஸ்ட், 01, 2016 தொடக்கம் இடமாற்றம் செய்யப்பட்டார். திரு. D.W. விதான மற்றும் திரு. J.S.K. டி சில்வா ஆகியோர் முறையே 10, ஜூலை 19, 2016 மற்றும் ஆகஸ்ட், 29, 2016 திகதிகளில் ஓய்வுபெற்றனர். சாரதியான திரு. S.A.C. சுரவீர களுத்துறை விரிவாக்கல் நிலையத்திற்கு செப்டெம்பர் 5, 2016 தொடக்கம் இடமாற்றம் செய்யப்பட்டதோடு அவருடைய இடத்துக்கு திரு. K.M.T.T. பண்டார நியமிக்கப்பட்டார். திரு. சுதத் பிரதீப் அவர்கள் TRI தலைமைக்காரியாலயத்திலிருந்து தற்காலிகமாக இரத்தினபுரி பயிரியல் பிரிவின் பரிசோதனை உத்தியோகத்தரான திரு. M.G.S. லியனகே செப்டெம்பர் 19, 2016 தொடக்கம் தலைமைக்காரியாலயம், தலவாக்கலைக்கு இடமாற்றம் செய்யப்பட்டார். மின்னியலாளரான திரு. J.M.G.W. ஜெயவீர தலைமைக்காரியாலயத்திலிருந்து தாழ்நில பிராந்திய நிலையத்துக்கு நவம்பர், 28 மே, 2016 தொடக்கம் இடமாற்றம் செய்யப்பட்டார். விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தரான செல்வி. I.D.C. சஜீவிக்கா TRI சேவையிலிருந்து ஜூலை 15, 2016 அன்று விலகினார்.

ஆராய்ச்சி, ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் நடவடிக்கைகள்

TRI தாழ்நாட்டு பிராந்திய நிலையமானது குறிப்பாக தாழ்நாட்டு பிராந்திய குழலை அடிப்படையாகக் கொண்டு பயிராக்கவியல், தாவர விருத்தி, பூச்சியியல் மற்றும் புழுவியல் மற்றும் பதனிடுதல் தொழிநுட்பம் தொடர்பான பரிசோதனைகளை மேற்கொள்கின்றது. அவ்வாறு மேற்கொள்ளப்பட்ட மொத்த பரிசோதனைகளின் எண்ணிக்கை 66 ஆகும். இப்பரிசோதனைகளின் விபரங்கள் இவ் ஆண்டறிக்கையின் வெவ்வேறு இடங்களில் குறிப்பிட்ட பிரிவுகளின் தலைவர்களினால் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. பதனிடுதல் தொழிநுட்பப்பிரிவைச் சேர்ந்த உத்தியோகத்தர்கள் தாழ்நாட்டு பிராந்தியத்திலுள்ள 40 ற்கும் மேற்பட்ட தொழிற்சாலைகளுக்கு சமூகமளித்து அவர்களின் தொழிற்சாலை இயந்திரங்கள், மற்றும் பதனிடுதல் தொடர்பான பிரச்சினைகளுக்கு தீர்வு மற்றும் ஆலோசனைகளை வழங்கினர். தாவரவிருத்தி பிரிவைச் சேர்ந்த உத்தியோகத்தர்கள் தாழ்நாட்டு பிராந்தியத்திலுள்ள 12 விதைத்தேயிலை தோட்டங்களைப் பராமரித்து தோட்ட உரிமையாளர்களுக்கு தேவையான தேயிலை விதைகளை விநியோகித்தனர்.

ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவு 94 ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பயணங்கள், 46 பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை தோட்ட உரிமையாளர்களுக்கு வழங்கினர். கிட்டத்தட்ட 177 ஆலோசனைக் கடிதங்கள், மற்றும் 105 துண்டுப்பிரசுரங்கள், இலத்திரனியல் சுவரொட்டிகள், செய்தித்தாள்கள், காணொளிகள் என்பன பிராந்திய நிலையத்தால் விநியோகிக்கப்பட்டன. கிட்டத்தட்ட 275 ற்கும் மேற்பட்ட மண் மாதிரிகள் PH பகுப்பாய்விற்கு உட்படுத்தப்பட்டன. தாழ்நாட்டு பிராந்திய நிலையத்திற்கு 260 விருந்தினர்களுக்கு பல்வேறு பாடசாலை மாணவர்களும் வருகை தந்து இருந்தார்கள்.

கேகாலை மற்றும் கருத்துறை மாவட்டங்களைச் சேர்ந்த முகாமையாளர்கள் மற்றும் உதவி முகாமையாளர்களுக்கான பிராந்திய விஞ்ஞான கருத்தரங்கு ஆகஸ்ட் 26, 2016 அன்று தாழ்நாட்டு பிராந்திய நிலையத்தில் நடைபெற்றது. மேலதிகமாக இரண்டு பிராந்திய தொழிநுட்ப விரிவாக்கல் மன்றங்கள் இரத்தினபுரி மற்றும் கேகாலை மாவட்டங்களைச் சேர்ந்த TSHDA உத்தியோகத்தர்கள், சிறுதோட்ட அபிவிருத்தி சமாச்சுகளின் உறுப்பினர்களுக்கு மேற்கொள்ளப்பட்டது. தேயிலை தொடர்பான பயிற்சிநெறிகள் தெஹியோவிற்ற, வரக்காபொல பிரதேச சிறுதோட்ட உரிமையாளர்கள் மற்றும் நந்தன தேயிலை தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர்கள் மற்றும் சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களுக்கு வழங்கப்பட்டது. TSHDA இன் விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்களுக்கு தேயிலை தவறணை முகாமைத்துவம் தொடர்பான பயிற்சி வழங்கப்பட்டது. தவறணை முகாமைத்துவம் மற்றும் கொழுந்துபறித்தல் தொடர்பான களநாள் பம்பேகம தோட்ட கள உத்தியோகத்தர்கள் மற்றும் ஊழியர்களுக்கு மேற்கொள்ளப்பட்டது. தேயிலைச்செய்கை தொடர்பான கருத்தரங்கு புசல்லாவ பெருந்தோட்ட நிறுவனத்தின் களநிலை உத்தியோகத்தர்களுக்கு மேற்கொள்ளப்பட்டது. "LEADS" நிறுவனத்திற்கு தேயிலைப் பயிற்ச்செய்கை தொடர்பான 2 பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள் வழங்கப்பட்டதோடு வீரவில் மற்றும் அகனகொலபெல்லல விவசாய பாடசாலை மாணவர்கள் தேயிலைச்செய்கை தொடர்பாக பயிற்றுவிக்கப்பட்டனர். தேசிய பெருந்தோட்ட முகாமைத்துவ நிலையத்தின் NVQ மட்ட கள உத்தியோகத்தர்களுக்கான 3 மாத விடுதி பயிற்சித்திட்டம் நவம்பர் 2016 அன்று தாழ்நாட்டு பிரதேச நிலையத்தில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவைச்சேர்ந்த உத்தியோகத்தர்கள் இரத்தினபுரி மாவட்டத்தில் நெமற்றோட்டு தொற்று பரவுவதைக் கண்காணிப்பதோடு சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களுக்கு விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகளை TSHDA மற்றும் நெமற்றோட்டு பிரிவுடன் சேர்ந்து மேற்கொண்டனர்.

ஏனைய நிகழ்ச்சிகள் / நடவடிக்கைகள்

அனைத்து ஊழியர்களும் ஜனவரி 01, 2016 இல் நடந்த சமய நிகழ்வில் பங்குபற்றினர். தேயிலை ஆராய்ச்சி சபையின் தலைவர் TRI தாழ்நாட்டு நிலையத்துக்கு ஜனவரி 27, 28ம் திகதிகளில் விஜயம் மேற்கொண்டு அனைத்து ஊழியர்களையும் சந்தித்தார். தலைவர் சென் ஜோக்கீம் தேயிலை தொழிற்சாலைக்கு கொழுந்து விநியோகிக்கப்பவர்களுடனான கூட்டம் ஒன்றை நடத்தினார். இதன் நோக்கம் விநியோகிக்கப்படும் கொழுந்தின் அளவை அதிகரிப்பதாகும். தலைவர் மற்றும் தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை உறுப்பினர்கள் தாழ்நாட்டு பிரதேச நிலையத்திற்கு விஜயம் செய்ததுடன் 216 வது TRB கூட்டம் ஆகஸ்ட் 11,2016 அன்று அங்கு நடைபெற்றது. இரத்தினபுரி CSE கிளை மற்றும் Caj Bank ஆகியவற்றால் கொழும்பு பங்கு பரிவர்த்தனை மற்றும் யூனிட் ட்ரஸ் பண்ட் இல் முதலீடு எனும் இரண்டு விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகள் TRI மற்றும் சென்ஜோக்கீம் தோட்ட தோட்ட உத்தியோகத்தர்களுக்கு பெப்ரவரி, 10, 2016 அன்று மேற்கொள்ளப்பட்டது. டெங்கு ஒழிப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டம், TRI சுற்றாடலை சுத்தம் செய்தல், என்பன சுகாதார உத்தியோகத்தர்களுடன் இணைந்து மேற்கொள்ளப்பட்டது. TRI தாழ்நாட்டு பிரதேச நிலைய விளையாட்டு கழகத்தால் சிறுவர் நிகழ்வு மற்றும் நடத்தார் என்பன உறுப்பினர்களின் பங்குபற்றலுடன் கொண்டாடப்பட்டது.

மனிதவள அபிவிருத்தி / பயிற்சி

கென்யா நாட்டில் 19 - 28 மே இடம்பெற்ற தேயிலை தொடர்பான FAO/IGG கூட்டத்தில் கலாநிதி M.A. விஜயரத்ன, பொறுப்பதிகாரி பங்குபற்றினார். ஆலோசனை உத்தியோகத்தரான Mr.K.G.J.P. மகிந்தபால கல்வி விஜயம் ஒன்றை சீனாவுக்கு ஏப்ரல் 22 - மே 21 காலப்பகுதியில் மேற்கொண்டு இருந்தார். பரிசோதனை உத்தியோகத்தரான திரு. M.A. சமிந்திர மலோசியாவில் 7 - 8 டிசம்பரில் நடைபெற்ற Smart Plantation Management Symposium த்தில் கலந்துகொண்டார். திரு. சம்பத் பத்திரனகே மற்றும் நொயல் பியசுந்தர தமது Phd பட்டப்படிப்புக்கான PGIA, பேராதனைப் பல்கலைக்கழகத்தில் தொடர்ந்தார்கள். ஹாட்டி, நைவல உயர் தொழிநுட்ப பாடசாலை, அக்கூயினா கல்லூரி, பல்கலைக்கழகங்கள் ஆகியவற்றைச் சேர்ந்த 12 மாணவர்கள் தமது பயிற்சி மற்றும் ஆராய்ச்சி நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டனர். ருகுணு பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த மாணவர் ஒருவர் தேயிலை சம்பந்தமாக 4 மாதகால பயிற்சியை மேய்கொண்டார். NAITA நிலையத்தைச் சேர்ந்த மாணவர்கள் நிரவாகப்பிரிவில் தமது பயிற்சியைப் பெற்றனர்.

உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்திகள்

(-3, C-5, C-8, C-12, C-18) ஆகிய குடியிருப்பு இல்லங்களுக்கு உள்ளேயும் வெளியேயும் நிறப்பூச்சு பூசப்பட்டது. விருந்தினர் விடுதியின் கூரைக்கு பூச்சு பூசப்பட்டது. விடுதி, பாதுகாப்பு சோதனைக்கூடம், காரியாலய கட்டிடம் என்பவற்றுக்கு பராமரிப்பு திருத்தங்கள் மற்றும் நிறப்பூச்சு பூசுதல் என்பன மேற்கொள்ளப்பட்டன. ஐந்து C,B பிரிவு குடியிருப்பு இல்லங்களின் கூரை மற்றும் பீலிகள் என்பன திருத்தி அமைக்கப்பட்டு D1, D2,D3, D4,D7, D8 குடியிருப்பு இல்லங்களின் கூரைகளுக்கு நிறப்பூச்சு பூசப்பட்டது. எட்டு பூந்தோட்ட கதவுகளுக்கு திருத்தங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டு நிறப்பூச்சுக்கள் பூசப்பட்டது. மேலும் நிரவாக கட்டிடத்தின் பொதுவான சுத்தம் செய்தலும் ஆய்வுகூடங்கள் சுத்தம் செய்யப்பட்டு தரைகள் மெருகூட்டப்பட்டது. ஏனைய நாளாந்த சுத்தம் செய்தல் மற்றும் பராமரித்தல் நடவடிக்கைகள் திருப்திகரமாக மேற்கொள்ளப்பட்டது. நீர் இறைக்கும் இயந்திரம், PABX அறையின் குளிநுட்டி, வாகன திருத்துமிடம் ஆகியவற்றுக்கு வயரிங் செய்யப்பட்டது. தொலைபேசி கம்பிகள் தேவை ஏற்படும்போது திருத்தியமைக்கப்பட்டது. ஏனைய வீதிவிளக்குகள் மற்றும் TRI கட்டிடங்களின் நாளாந்த பராமரிப்புக்கள் திருப்திகரமாக மேற்கொள்ளப்பட்டது. தாழ்நாட்டு நிலையத்துக்கான பாதுகாப்புச் சேவைகள் Messrs ஈகிள் விங்ஸ் பாதுகாப்பு சேவை நிறுவனத்தால் வழங்கப்பட்டது.

TRI மத்தியநாட்டு பிராந்திய நிலையம்

K.R.W.B. கஹந்தவ

B.Sc விவசாயம் (பேராதனை, இலங்கை) M.Sc (பேராதனை, இலங்கை)
பதில் பொறுப்பதிகாரி

கண்டி ஹந்தானையில் அமைந்துள்ள மத்திய நாட்டு பிராந்திய நிலையமானது ஆராய்ச்சி மற்றும் ஆலோசனை நிகழ்ச்சிகளை மத்திய நாட்டு பிரதேசத்தில் மேற்கொள்கின்றது. இந்நிலையமானது மண் மற்றும் தாவரபோசனை, பயிரியல், பூச்சியியல் மற்றும் புழுவிதல் ஆகிய நான்கு ஆய்வுகூடங்களையும் ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவையும் கொண்டுள்ளது.

இந்நிலையத்தால் கண்டி, மாத்தளை ஆகிய மாவட்டங்களில் ஆராய்ச்சி சோதனைகள் மற்றும் விரிவாக்கல் நிகழ்ச்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டது. வருடத்தின் முதல் மூன்றுமாத காலப்பகுதியில் கடந்த வருட இறுதியில் நடந்த பஸ் விபத்தினால் காயமடைந்து கண்டி வைத்தியசாலையில் அனுமதிக்கப்பட்டிருந்த உத்தியோகத்தர்களுக்கான உதவிகளை இந்நிலைய உத்தியோகத்தர்கள் மிகுந்த அர்ப்பணிப்புடன் வழங்கியிருந்தார்கள். பெப்ரவரி, ஆகஸ்ட், செப்ரெம்பர் மற்றும் டிசம்பர் ஆகிய மாதங்களில் நிலவிய கடும் வரட்சியினால் தேயிலை உற்பத்தி பாதிக்கப்பட்டதுடன் ADB தாய்த்தாவர வெட்டுத்துண்டங்களில் பிரச்சினைகளும் ஏற்பட்டது.

நிலப்பாவனை	பரப்பு (ha)
விதைத்தேயிலை	2.00
VP தேயிலை	4.50
VP (அகற்றப்பட்டது)	1.00
VP (இளம் தேயிலை)	3.50
தாய்த்தாவரங்கள்	2.75
தேயிலை நாற்றுமேடை	0.20
மானா நிலங்கள்	0.50
பழ மரங்கள்	0.40
காடு	1.20
சதுப்பு நிலம்	0.62
கட்டிடங்கள், தோட்டப்பாதை, வீதிகள்	5.77
மொத்தம்	22.72

ஊத்தியோகத்தர் இடமாற்றம்

2016 மே 23 முதல் திரு H S M b சில்வா விரிவாக்கல் அதிகாரி சேசவையிலிருந்து ஓய்வு பெற்றார். 2016 மே 22ம் திகதி முதல் கலாநிதி H Q சியாமளி சிரேஸ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் மற்றும் செல்வி H M C G பிலபிடிய ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் ஆகியோர் தலைமையகத்தில் இருந்து ஸந்தாணை பிராந்திய நிலையத்திற்கு இடமாற்றம் செய்யப்பட்டனர். 2016 அகஸ்ட் 1ம் திகதி முதல் திரு K குணவர்தன வேலை மேற்பார்வையாளர் தாழ்நாட்டு பிராந்திய நிலையத்திற்கு இடமாற்றம் செய்யப்பட்டார். 2016 ஜனவரி 1ம் திகதி முதல் D P M N A அத்தனாயக, சாரதி தலமையகத்திற்கு இடமாற்றம் செய்யப்பட்டார். 2016 ஜனவரி 1ம் திகதி முதல் திரு M G B S பிரசாந்த, சாரதி தலமையகத்திலிருந்து ஸந்தாணைக்கு இடமாற்றம் செய்யப்பட்டார். 2016 மே 23ம் திகதி முதல் திரு C E முனசிங்க விரிவாக்கல் அதிகாரி பெராதெனிய PGIA ல் MPhl கற்கையை தொடர் கற்கை விடுமுறையில் சென்றார்.

ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் நடவடிக்கைகள்

இந்நிலையத்தால் தேயிலை செய்கையாளர்களுக்கு வெவ்வேறு கருப்பொருளில் விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகள் நடாத்தப்பட்டன. பிராந்திய விஞ்ஞான கூட்டமைப்பு கருத்தரங்கு கண்டி தேயிலை பயிரிடுவோர் சங்கத்துடன் இணைந்து தற்போது தேயிலைத்துறை எதிர்கொள்ளும் சவால்கள் எனும் தலைப்பில் நடைபெற்றது. இதில் 40 இற்கும் மேற்பட்ட RPCS மற்றும் அரசு தேயிலைத்தோட்டங்களைச் சேர்ந்த அதிகாரிகள் பங்குபற்றியதோடு இதில் TRI விஞ்ஞானிகளால் பெருந்தோட்டத்துறியல் வேலையாட்களின் பற்றாக்குறை, கிளைபோசேட்டுக்கு பதிலாக ஏனைய களைக்கட்டுப்பாடு, இரசாயன உரங்களுக்கு பதிலாக வேறு மாற்றீடுகள் ஆகிய தலைப்புகளில் வழங்கல்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

TSHDA உத்தியோகத்தர்கள், மற்றும் தேயிலை சிறுதோட்ட உரிமையாளர் அபிவிருத்தி சங்க உறுப்பினர்கள் ஆகியோருக்கு 2 RTEF செயலம்ர்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டது. பேராதனை வயம்ப பல்கலைக்கழகங்களின் விவசாயபீடங்களின் மற்றும் விவசாய திணைக்களத்தின் விவசாயப்பாடசாலைகள், கொழும்பு ஆக்குயினாஸ் கல்லூரி ஆகியவற்றுக்கு தேயிலைச்செய்கை தொடர்பாக பல்வேறு பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டது. மேற்குறித்த அனைத்து பயிற்சிகளும் இந்நிலையத்தின் ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவால் தமது நாளாந்த நடவடிக்கைகளுக்கு மேலதிகமாக மேற்கொள்ளப்பட்டது. கண்டி மீள்தகு சக்தி அதிகாரசபையினால் நடாத்தப்பட்ட கண்காட்சியில் பங்குபற்றியிருந்தார்கள்.

5000 தொடர் பழக்கப்படுத்தல் சோதனைகள் நடைபெறும் கலஹா, நாவலப்பிட்டி, ஹங்குருகம, சோகம ஆகிய தோட்டங்களுக்கு அடிக்கடி விஜயம் செய்து மேற்பார்வைகள் ஆலோசனை உத்தியோகத்தர்களால் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

ஆராய்ச்சி சோதனைகள்

வினைத்திறனான முறையில் களையை கட்டுப்படுத்துவதற்கான சிபாரிசுகளை மேற்கொள்ளவதற்காக பயிரியல் பிரிவால் 5 புதிய களைநாசினி சோதனைகள் (A24.1) ரத்வத்த தோட்டம் உக்குவலயில் மேற்கொள்ளப்பட்டது. மேலதிகமாக வானியல் தரவுகளை நிலையத்தில் பதிவுசெய்யும் நடவடிக்கைகள் பயிரியல் பிரிவால் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

பூச்சியியல் பிரிவால் தண்டுதுளைப்பானுக்கு ஏற்புத்திறன் தொடர்பான உயிரியல் மதிப்பீடு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இதன் நோக்கம் ஏற்கனவே சிபாரிசு செய்யப்பட்ட குலவகைகளை உறுதிசெய்தலாகும். தண்டுதுளைப்பானுக்கு எதிரான குலவகைகளை தேர்வுசெய்வதற்கான உயிரியல் மதிப்பீட்டிற்காக தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டதுடன் பீடைத்தாக்கங்களை கற்கும் நுட்பங்கள் தொடர்பாகவும் கவனம் செலுத்தப்பட்டது. தண்டுதுளைப்பானுக்கு எதிர்ப்புத் தன்மையுடைய தோட்டங்களை மதிப்பிடுதல் பூச்சியியல் பிரிவினரால் பயிர் இனவிருத்தி பிரிவுடன் இணைந்து மேற்கொள்ளப்பட்டது.

P.loosi மற்றும் R.smiles ஆகிய நெற்றோட்டுக்களுக்கு எதிரான குலவகைகளை தெரிவு செய்வதற்காக 13 சேர்மானங்கள் நாட்டப்பட்டது. அத்துடன் மாற்றீட்டு புல் இனங்கள் (A45.1) மற்றும் R.similis க்கு எதிரான நிழல் மரங்கள் தொடர்பான தெறிவு செய்தல் பரிசோதனைகள் என்பன பூச்சியியல் உத்தியோகத்தர்களால் மேற்கொள்ளப்பட்டது. 120 வேர் மற்றும் 120 மண் மாதிரிகள் என்பன நெற்றோட்டு ஆய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்டது.

பாரம்பரிய உரங்களுக்கு மாற்றீடான உயிர்சேதன கூட்டு உரங்களை விருத்திசெய்வதற்கான கற்கைகள், நனோ உரச்சோதனைகள் என்பவற்றில் மண் தாவர போசணப்பிரிவு உத்தியோகத்தர்கள் ஈடுபட்டார்கள். அத்துடன் தொழிற்சாலை மரச்சாம்பலை தேயிலை மற்றும் புனருத்தான புற்களுக்கு உபயோகித்தல், தொடர்பான சோதனை பிலிமத்தலாவ குருகம தோட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. மெதுவாக போசண மூலகங்களை விடுவிக்கும் உரம் தொடர்பான சோதனை கலாபொக்க தோட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தி

இரண்டு புதிய தொலைபேசி இணைப்புக்கள் பெறப்பட்டதோடு ஏற்கனவே உள்ள SLT இணைப்புக்கள் தரமுயர்த்தப்பட்டது. அவசிய பராமரிப்பு வேலைகள் கேட்போர் கூடம், உத்தியோகத்தர் விடுதிகள், வாகன தரிப்பிடம் என்பவற்றில் மேற்கொள்ளப்பட்டது. உள் எண் 3 இல் மண்பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டது. தாவர இனவிருத்திப்பிரிவின் இரண்டாம் கட்ட சோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

நிலையத்திற்கு வருகை தந்தோர்

தேயிலை வளர்ப்போர்	-	209
மாணவர்கள் (உயர்கல்வி)	-	507
வெளிநாட்டு விருந்தினர்கள்	-	18
பொது விருந்தினர்கள்	-	20
மொத்தம்	-	754

பயிற்சிபெறுநர்கள்

பேராதனைப்பல்கலைக்கழகத்தின் விவசாயபீட மாணவியான செல்வி EGSS ஜெயவர்தன அவர்கள் திரு. K.R.W.B. கஹந்தவின் மேற்பார்வையில் இறுதியாண்டு ஆராய்ச்சியைப் பூர்த்திசெய்தார். விவசாய பாடசாலையைச் சேர்ந்த இரண்டு மாணவர்கள் தமது பயிற்சிகளை இந்நிலையத்தில் மேற்கொண்டார்கள்.

விளைச்சல்

2016^{ம்} ஆண்டு அறுவடை செய்யப்பட்ட கொழுந்து

மாதம்	அறுவடை(Kg)	விலை (Rs/Kg)	வருமானம் (Rs)
ஜனவரி	1921	56.35	108,248.35
பெப்ரவரி	1453	53.02	77,038.06
மார்ச்	872	57.42	50,070.24
ஏப்ரல்	2034	54.00	109,836.00
மே	2903	54.00	168,374.00
ஜூன்	2193	58.00	125,001.00
ஜூலை	1837	61.00	112,057.00
ஆகஸ்ட்	1518	61.19	92,886.42
செப்ரெம்பர்	671	66.84	44,849.64
அக்டோபர்	356	68.92	24,535.52
நவம்பர்	1147	68.50	78,569.50
டிசம்பர்	2826	70.74	199,911.24
மொத்தம்	19,731		1,191,376.97

வருமானம் (Rs)

கொழுந்து விற்பனைமூலமான வருமானம் (19,731 Kg)	-	1,191,376.97
VP துண்டங்கள் விற்பனை மூலமான வருமானம் (301,650)	-	249,220.00
VP தாவரங்கள் விற்பனை மூலமான வருமானம் (25,654)	-	615,696.00
சுற்றுலாவிடுதி மூலமான வருமானம்	-	71,350.00
மண், உர சோதனை மூலமான வருமானம்	-	100,595.00
TRI வெளியீடுகளின் விற்பனை மூலமான வருமானம்	-	47,756.00
ஏனையவை	-	27,038.00
மொத்தம்	-	230,3040.97

ஊவா விரிவாக்கல் நிலையம்

A.L. ரோஹித குமார்

BSc.Agric (பேராதனை இலங்கை), M.Sc (பேராதனை, இலங்கை)

பதில் பொறுப்பதிகாரி

ஊவா பிராந்தியத்துக்கான ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் நிலையம் கோணக்கலை தோட்டம், பசறையில் அமைந்துள்ளது. இதுவே முதலாவதாக ஆரம்பிக்கப்பட்ட விரிவாக்கல் நிலையமும் ஆகும். ஊவா பிராந்தியதிலுள்ள RPC தோட்டங்கள், தனியார் தோட்டங்கள், சிறுதோட்ட உரிமையாளர்கள் ஆகியோருக்கு விரிவாக்கல் சேவைகள், பயிற்றுவிப்புக்கள், மண் பகுப்பாய்வு சேவைகள், நடுகைப்பொருட்களை விநியோகித்தல் போன்றவற்றுக்காக TRI ஊவாநிலையம் நிறுவப்பட்டது. சேவைகள் 62 RPC தோட்டங்கள் (25,800ha) மற்றும் 30,000 சிறுதோட்ட உரிமையாளர்கள் (11,876ha) ஆகியோருக்கு வழங்கப்படுகின்றது. எமது விரிவாக்கல் நிலையமானது மண் பகுப்பாய்வுக்காக சிறிய ஆய்வுகூடத்தையும் களப்பரிசோதனைகள், தாய்த்தாவர பராமரிப்பு மற்றும் காட்சிப்படுத்தல் போன்றவற்றுக்காக 14.30ha பரப்பளவான களத்தையும் கொண்டுள்ளது.

நிலப்பாவனை (ha)

முதிர் தேயிலை	-	3.80ha
இளம் தேயிலை (பரிசோதனை களம்)	-	1.00ha
ADB தாய்த்தாவரம்	-	2.06ha
கட்டிடங்கள், பாதைகள்	-	0.79ha
காடுகள்/பற்றைகள்/புல்நிலங்கள்	-	6.65ha
மொத்தம்	-	14.30ha

ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் நடவடிக்கைகள்

ஊவா ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் நிலையமானது ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவின் தலைவரின் வழிகாட்டலின் கீழ் பெரும் எண்ணிக்கையான ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் சுற்றுப்பயணங்கள், பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள், கருத்தரங்குகள், பயிற்சிப்பட்டறைகள், கள நாட்கள் ஆகியவற்றை ஊவா பிராந்திய கூட்டுறவு மற்றும் சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களுக்கு நடாத்தியது.

பிராந்திய விஞ்ஞான கழக கூட்டம் (RSC)

RSC - ஊவா கருத்தரங்கானது “பேண்தகைமைக்கான சிறந்த விவசாய செய்முறைகள்” என்ற தலைப்பில் 30 செப்டெம்பர் 2016 அன்று ஊவா முகாமைத்துவ அபிவிருத்தி பயிற்சி நிலையத்தில் இடம்பெற்றது. இதன்போது கீழ்வரும் தலைப்புக்களில் கலந்துரையாடல்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. “வரட்சியைக் குறைத்தல்”, “நீர்ப்பாசனம் மற்றும் நீரைப் பாதுகாக்கும் நுட்பங்கள் தொடர்பான கள விளக்கவுரைகள்”, “ஊவா தேயிலைத் தோட்டங்களில் *Grevillea robusta* மரங்களின் மெதுவான இறப்பு”, வினைத்திறனை களை கட்டுப்பாட்டுக்கு ஒன்றிணைந்த களை முகாமைத்துவம் - கிளைபோசேட்டுக்கான மாற்றீடு”, இதன்போது 82 பயிற்சிசெய்கையாளர்கள் கலந்துகொண்டு அவர்களது கருத்துக்களை TRI விஞ்ஞானிகளுடன் பகிர்ந்து கொண்டனர். ஊவா தேயிலைத்துறையின் தற்போதைய நிலை தொடர்பாக ஆராயப்பட்டு அதனை முகம்கொடுத்தல் தொடர்பாக கலந்துரையாடப்பட்டது.

பிராந்திய தொழிநுட்ப மற்றும் விரிவாக்கல் கூட்டம் (RTEF)

இரண்டு RTEF கூட்டங்கள் நடாத்தப்பட்டது. இதில் TSHDA மற்றும் சிறுதோட்ட அபிவிருத்திச் சங்கங்களின் உத்தியோகத்தர்கள் பங்குபற்றினார்கள். இதன்போது கலந்துரையாடப்பட்ட தலைப்புக்களாவன “ஊவா தேயிலைத் துறையில் காலநிலை மாற்றத்தின் தாக்கம்”, “கங்கர் நோயிலிருந்து தேயிலை நிலங்களை பாதுகாத்தல்”, “வறுட்சித் தாக்கத்தைக் குறைக்க எடுக்கவேண்டிய நடவடிக்கைகள்”, மற்றும் “காலத்திற்கேற்ற விவசாய நடவடிக்கைகளின் அவசியம் மற்றும் விவசாயிகளின் பொதுவான பிழைகள்”.

பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள் / கள நாட்கள்

கொழுந்து பறித்தல், கவ்வாது வெட்டுதல், தேயிலையை நடுதல் தொடர்பான பயிற்சிகள் தனியார் தேயிலைத்தோட்ட உரிமையாளர்களுக்கு 26.01.2016 அன்று TRI ஊவா நிலையத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்டது. மற்றுமொரு பயிற்சி கூட்டு உரம் தயாரித்தல் மற்றும் மண் பாதுகாப்பு முறைகள் பற்றி 27.01.2016 அன்று அட்டம்பிட்டிய பிரதேச சிறுதோட்ட செய்கையாளர்களுக்கு மேற்கொள்ளப்பட்டது. கொழுந்து பறித்தல் மற்றும் கொழுந்தை பாதுகாப்பாக கையாள்தல் தொடர்பான தொடர்ச்சியான பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள் லுணுகல், பண்டாரவளை, வெளிமடை, அட்டம்பிட்டிய, பசறை ஆகிய பிரதேசங்களைச் சேர்ந்த சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களுக்கு வழங்கப்பட்டது. மேலதிகமாக சேதன விவசாயம் தொடர்பான பயிற்சி தெரிவுசெய்யப்பட்ட சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களுக்கு 6.4.2016. அன்று வழங்கப்பட்டது.

பூச்சி நாசினிகளைக் கவனமாக கையாள்தல் தொடர்பான பயிற்சி நிகழ்ச்சியொன்று டம்மேரியா B தோட்ட கள உத்தியோகத்தர்கள் மற்றும் வேலையாட்களுக்கு 24.05.2016 அன்று மேற்கொள்ளப்பட்டது. சிறந்த விவசாய நடைமுறைகள் தொடர்பான விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சி கஹற்ரூப வித்தியாலயத்தில் அப்பகுதியைச் சேர்ந்த சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களுக்கு 11.09.2016 அன்று வழங்கப்பட்டது.

புதிதாக சுத்திகரிக்கும் நடைமுறைகள் தொடர்பான களநாள் கோணக்கலை தோட்ட கள உத்தியோகத்தர்கள் மற்றும் கங்காணிமார் ஆகியோருக்கு 20.10.2016. அன்று மேற்கொள்ளப்பட்டது. அம்ப தோட்டத்தைச் சேர்ந்த கொழுந்து பறிப்பவர்களுக்கு 08.12.2016 அன்று பயிற்சி வழங்கப்பட்டது.

வருடத்தில் நடாத்தப்பட்ட ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் நடவடிக்கைகளின் சுருக்கம் பின்வருமாறு.

ஆலோசனை களப்பயணங்கள்	-	28
விநியோகிக்கப்பட்ட ஆலோசனைக் கடிதங்கள்	-	131
கருத்தரங்குகள் / களநாட்கள் / பயிற்சிகள்	-	18
பிராந்திய கருத்தரங்குகள்	-	03
சமூகமளித்த கூட்டங்கள் / கருத்தரங்குகள்	-	40
மண் PH பகுப்பாய்வு	-	1104
சேதன காபன் பரிசோதிக்கப்பட்ட மண் மாதிரிகள்	-	353
விநியோகிக்கப்பட்ட VP துண்டங்கள்	-	244350
விநியோகிக்கப்பட்ட VP கன்றுகள்	-	6271
விநியோகிக்கப்பட்ட வெளியீடுகள்	-	48
வர்த்தக நாற்றுமேடை கண்காணிப்பு	-	108

தாவர இனவிருத்தி பிரிவினரால் கந்தேகெதர மற்றும் வெவ்மடை சிறுதோட்ட உரிமையாளர் நிலங்களில் மேற்கொள்ளப்படும் 5000 தொடர் குலவகைகளின் இசைவாக்க பரிசோதனைகள் மேற்பார்வைக்கு உட்படுத்தப்பட்டது.

களநிலை பரிசோதனைகள்

தலைமையகத்தின் பிரிவுத்தலைவர்களின் வழிகாட்டலுடன் கீழுள்ள களநிலை பரிசோதனைகள் எமது நிலையத்தினால் மேற்பார்வை மற்றும் பராமரிப்பு செய்யப்பட்டது.

- * கள எண் 04 இலுள்ள UVP 9 மற்றும் UVP 10 PPPB சோதனைகள்
- * கள எண் 02 இன் 5000 தொடர் அவத்தை III சோதனை
- * கள எண் 03 இலுள்ள தேயிலை பாரம்பரிய குட்டை சோதனை
- * கள எண்கள் 03,04 இலுள்ள இரண்டு விதைத்தேயிலை பரிசோதனை களங்கள்.
- * நெற்றோட்டு தாக்கத்துக்கு சகிப்புத்தன்மை கொண்ட 5000 தொடர் பேதங்களை மதிப்பிடுதல்.
- * கள எண் 02 இலுள்ள PPPB UVP II சோதனை
- * கள எண் 03 இலுள்ள PPPB UVP 12 மற்றும் UVP 13 சோதனைகள்
- * 5000 தொடர் குலவகையின் வேர் தொடர்பான கற்கை (தாவர உடற்றொழிலியல் பிரிவு)
- * கள எண் 02 இல் PPPB UVP 14 சோதனை ஆரம்பிக்கப்பட்டது.
- * கள எண் IA பொலி குளோனல் விதைத்தோட்டம் தொடர்பான சோதனை ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

ADB தாய்த்தாவர செயற்திட்டம்

எமது நிலையத்தால் மேற்கொள்ளப்படும் மிக முக்கியமான சேவைகளுள் ஒன்று மேம்படுத்தப்பட்ட தேயிலை குலவகைகளை பகிர்ந்தளித்தலாகும். 400,000 வெட்டுத்துண்டங்களை விநியோகிக்க எதிர்பார்க்கப்பட்டிலுந்தாலும் 252,060 வெட்டுத்துண்டங்களே விநியோகிக்கப்பட்டது. இது கடந்த வருடத்துடன் ஒப்பிடும்போது 37% வீழ்ச்சியாகும். இவ்வீழ்ச்சிக்கு முக்கிய காரணம் நீடித்த வரட்சி ஆகும்.

விசேட நிகழ்ச்சிகள் / கூட்டங்கள் / கண்காட்சிகள்

- திரு. A.L.R.U. குமார அவர்கள் மாவட்ட விவசாய சபை கூட்டத்தில் பங்குபற்றி ஊவா பகுதி தேயிலை செய்கையாளர்களுக்கு மேற்கொள்ளும் நடவடிக்கைகள் தொடர்பாக விளக்கமளித்தார்.
- பண்டாரநாயக்க சர்வதேச மாநாட்டு மண்டபத்தில் “வச விச நெதி ரடக்” எனும் தொனிப்பொருளில் இடம்பெற்ற கண்காட்சியில் திரு. A.L.R.U. குமார அவர்கள் பங்குபற்றினார்கள். ஊவா வெல்லஸ் பல்கலைக்கழகத்தின் கண்காட்சியில் (08-10-2016) தேயிலை சம்பந்தமான ஒரு காட்சிக்கூடம் ஒன்று நிறுவப்பட்டது.
- கொழும்பு BMICH இல் நடைபெற்ற பெருந்தோட்ட பயிர் ஆராய்ச்சி கருத்தரங்கில் (நவம்பர் 2-4-2016) திரு. A.L.R.U. குமார அவர்கள் பங்குபற்றினார்கள்.

விருந்தினர்கள் மற்றும் பயிற்சிபெறுநர்

வெளிநாட்டு	-	05
RPC தோட்டங்கள்	-	180
சிறுதோட்ட உரிமையாளர்	-	217
மாணவர்கள்	-	135
பட்டதாரி மாணவர்கள்	-	08
ஏனையோர்	-	168
TRI உத்தியோகத்தர்கள்	-	92
மொத்தம்	-	805

ஏனைய பயிற்சி சந்தர்ப்பங்கள்

இரண்டு ஊவாவெல்லஸ்ஸ் பல்கலைக்கழக மாண்களும் ஹாடி உயர் டிப்ளோமா நிலைய மாணவனும் தேயிலை தொடர்பான விடயங்களை திரு. A.L.R.U. குமாரவின் மேற்பார்வையில் கற்றனர்.

உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தியும் பராமரிப்பும்

- இந்நிலையத்தின் நீர்வழங்கல் தொகுதியானது நான்கு பிளாஸ்டிக் தாங்கிகள் (14500l) கொள்ளளவு மூலம் தரமுயர்த்தப்பட்டது.
- கருத்தரங்கு மண்டபம் மற்றும் வகை விடுதிகளுக்கு நிறப்புச்சு பூசப்பட்டு திருத்தங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

பயிர் அறுவடை

மாதம்	கொழுந்து (Kg)	விலை (Rs.)	விற்பனை
ஜனவரி	2529	47.87	121063.23
பெப்ரவரி	2870	53.15	152540.50
மார்ச்	3516	54.91	193063.56
ஏப்ரல்	4459	56.87	253583.33
மே	4382	58.61	256829.02
ஜூன்	3144	55.69	174774.96
ஜூலை	1105	59.08	65283.40
ஆகஸ்ட்	3220	60.12	193586.40
செப்டெம்பர்	2836	71.61	203085.96
அக்டோபர்	823	69.60	57280.80
	166	73.00	12118.00
	123	70.25	8640.75
நவம்பர்	3166	67.45	213546.70
டிசம்பர்	3136	74.24	232816.64
மொத்தம்	35475		2,138,213.25

வருமானம்

கொழுந்து விற்பனை	Rs. 2,138,213.25
VP துண்டம் விற்பனை	Rs. 211,380.00
VP கன்றுகள் விற்பனை	Rs. 150,504.00
மண் பகுப்பாய்வு கட்டணங்கள்	Rs. 194,895.00
வெளியீட்டு விற்பனை	Rs.11,550.00
சுற்றுலா விடுதிக் கட்டணம்	Rs.41,700.00
விறகு விற்பனை	Rs. 91,184.00
ஏனையவை	Rs. 3,045.00
மொத்த வருமானம்	Rs. 2,842,471.25

காலநிலை தொடர்பான விசேட தகவல்கள்

பருவபெயர்ச்சி மழையின்மையால் தொடர் வரட்சி ஜூன் தொடக்கம் ஒக்டோபர் வரை நிலவியது. கடந்த பத்து வருடத்தில் மிகக்குறைந்த மழைவீழ்ச்சியான 1205mm 2016 ம் ஆண்டு பதிவாகியது. இதன் காரணமாக எதிர்பார்த்த அறுவடையைப் பெறமுடியாததோடு தேயிலை கன்றுகளுக்கான கிராக்கியும் மிகவும் குறைவடைந்தது.

காலி விரிவாக்கல் நிலையம்

T.G.N. மகிந்த

B.Sc. விவசாயம் (பேராதனை, இலங்கை), MSc (பேராதனை, இலங்கை)
ஆலோசனை அதிகாரி / நிலையப்பொறுப்பதிகாரி

பொது

TRI காலி விரிவாக்கல் நிலையமானது, காலிப் பகுதிக்கான பிராந்திய விரிவாக்கல், ஆராய்ச்சி நடவடிக்கைகளை மேம்படுத்தும் நோக்குடன் 1961ம் ஆண்டு நிறுவப்பட்டது. இதற்கு மேலதிகமாக பிராந்தியமட்டத்தில் கள மற்றும் பழக்கப்படுத்தல் சோதனைகளை மேற்கொள்ளுதலும் இதன் நோக்கமாகும். இந்நிலையமானது சிறிய ஆய்வுகூடத்தை மண் பகுப்பாய்வுக்காகக் கொண்டுள்ளது. நில அளவை வரைபடத்தின்படி (GA/YRK/2012/66) இந்நிலையமானது 31.73ha பரப்பளவைக் கொண்டுள்ளது. நிலையத்தின் நிலப்பாவனை முறை கீழ்வருமாறு.

நிலப்பாவனை

	பரப்பு (ha)
முதிர் தேயிலை	7.50
புதிய நடுகை	2.44
தாய்த்தாவரங்கள்	1.09
தேயிலை நாற்றுமேடை	0.50
மீள்பயிரிடுகைக்கான நிலம்	2.70
புணர்நீர்மானம் (மானா & கௌத்தமாலா)	1.00
கிளிசிரீடியா (சக்திப் பயிர்)	0.40
விதைத் தேயிலை	0.33
தென்னை மற்றும் ஏனைய மரங்கள்	1.50
சதுப்பு நிலம்	1.20
காடு	4.17
கட்டிடங்கள், பூந்தோட்டங்கள், பாதைகள், வானிலை அவதான நிலையம்	8.90

நிலையத்தின் ஆராய்ச்சி மற்றும் விரிவாக்கல் நடவடிக்கைகள் தலவாக்கலை TRI தலைமையகத்தின் பிரிவுத்தலைவர்களுடன் ஆலோசித்து கூட்டுறவு, தனியார் மற்றும் சிறுதோட்டத் துறைகளில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. 2016ம் ஆண்டு மேற்கொள்ளப்பட்ட முக்கிய விரிவாக்கல் நடவடிக்கைகள் கீழ்வருமாறு.

TOT நிகழ்ச்சிகள் மண் தாவர போசணைப்பிரிவுடன் இணைந்து இப்பகுதியைச் சேர்ந்த தனியார் தேயிலை தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர்களுக்கு மேற்கொள்ளப்பட்டது. தேயிலைச் செய்கையை இயந்திரமயப்படுத்துதல் தொடர்பான தகவல்களைச் சேகரிக்கும் பணியில் ஈடுபட்ட விவசாய பொருளியல்துறை உத்தியோகத்தர்களுக்கு இந்நிலைய உத்தியோகத்தர்கள் உதவிகளை வழங்கினர். TSHDA உத்தியோகத்தர்கள் மற்றும் MPI I சேர்ந்த அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்களுக்கு பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள், கருத்தரங்குகள் மற்றும் கள நாட்கள் என்பன இந்நிலையத்தால் நடாத்தப்பட்டது. லபுதுவ அரசாங்க பண்ணையில் நடைபெற்ற "தக்சின குறுசி நவோதய" என்ற வருடாந்த கண்காட்சியில் இரத்தினபுரி தாழ்நில பிராந்திய விஞ்ஞானிகளுடன் இணைந்து இந்நிலைய ஆலோசனை உத்தியோகத்தர்களும் பங்குபற்றினர். அல்பிட்டிய தோட்ட கள உத்தியோகத்தர்கள் மற்றும் அதிகாரிகளுக்கான இரண்டு நாள் TOT நிகழ்ச்சி ஒழுங்குசெய்யப்பட்டது. சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களின் வேண்டுகோளுக்கிணங்க இந்நிலையத்தால் 2 பயிர்சிகிச்சைகளும், களநாட்களும் ஏனைய TRI நிலையங்களுள் மற்றும் TSHDA இன் பங்களிப்புடன் உணவட்டுன, நெலுவ மற்றும் மெதகம ஆகிய பிரதேசங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

விளைச்சல் குறைவு காரணமாக சிறிய பயிர்சிகிச்சையொன்று ஹிந்தினும TI பகுதியில் ஒழுங்குசெய்யப்பட்டது. MPI இன் அறிவுறுத்தலுக்கமைய கொட்டவ மற்றும் தெனியாய நிலைய உத்தியோகத்தர்களின் பங்குபற்றலுடன் “Future Dreams” எனும் இரண்டுநாள் கல்விக் கண்காட்சி சிறி சுமங்கல கல்லூரி, கலஹ, காலியில் நடைபெற்றது. இக்கண்காட்சி கல்வி அமைச்சினால் ஒழங்குசெய்யப்பட்டிருந்தது. திவிநெகும் உத்தியோகத்தர்கள் மற்றும் நாகொட உதவி அரசாங்க அதிபர் பிரிவைச்சேர்ந்த வர்த்தகர்களுக்கான ஒருநாள் நாற்றுமேடை முகாமைத்துவம் தொடர்பான பயிற்சி நடாத்தப்பட்டது. இந்நிலைய உத்தியோகத்தர்கள் NIPM இனால் சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களுக்கான ஹவுப்பே மற்றும் அஹங்கம ஆகிய பிரதேசங்களில் நடைபெற்று “தியட்ட அருணலு” பயிற்சி நிகழ்ச்சிகளில் பங்குபற்றினர். அத்துடன் காலியில் நடைபெற்ற “ஜனாதிபதி நில மெஹெவர்” நடமாடும் சேவையின் தொடக்க நிகழ்வில் கலந்து கொண்டனர். இந்நிலையப் பொறுப்பதிகாரி NIPM மற்றும் விரிவாக்கல் ஆலோசனை பிரிவு உத்தியோகத்தர்களால் இரத்தினபுரி தாழ்நில பிராந்திய நிலையத்தில் ஒழுங்கு செய்யப்பட்ட பயிற்சி நிகழ்ச்சிகளில் பங்குபற்றினார். பெருந்தோட்ட கைத்தொழில் அமைச்சரின் தலைமையில் நடைபெற்ற மானியவிலையில் உரத்தை விநியோகிக்கும் ஆரம்ப நிகழ்வில் இந்நிலைய உத்தியோகத்தர்கள் பங்குபற்றினர்.

உத்தியோகத்தர்கள் இடமாற்றம்

வரவேற்பாளரும் தொலைபேசி இயக்குநருமான திருமதி. P.K. நாலிகா தமயந்தி தலைமைக்காரியாலயத்திலிருந்து கொட்டவ நிலையத்திற்கு 31.10.2016 தொடக்கம் இடமாற்றம் செய்யப்பட்டார்.

ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் நடவடிக்கைகள்

விபரம்

எண்ணிக்கை

நிலையத்திற்கு வருகை தந்தோர் (தோட்டங்கள் / சிறுதோட்ட	
உரிமையாளர்கள் / மாணவர்கள் / வெளிநாட்டவர் / ஏனையோர்	656
தோட்டங்கள் / சிறுதோட்டங்களுக்கான ஆலோசனை நடவடிக்கைகள்	148
ஆலோசனை களப்பயணங்கள்	58
பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள் / கருத்தரங்குகள் / குழு கலந்துரையாடல்கள் / களநாட்கள்	33
பதிப்புகள் / துண்டுப்பிரசுரங்கள் விநியோகம்	583
VP துண்டங்கள் விற்பனை	398000
VP கன்றுகள் விற்பனை	23826
PH க்காக சோதிக்கப்பட்ட மண்மாதிரிகள்	147
கண்காட்சிகள் / பயிர்சிகிச்சைகள்	04
பிரயாணங்கள் / சோதனைகளில் பங்குபற்றல்	22

இசைவாக்க பரிசோதனைகள்

புதிய தொழிநுட்பங்களின் விளைத்திறனை வளர்ப்போரின் கோணத்திலிருந்து சோதித்தல் TRI இனது தலையாய கடமையாகும். எனவே எமது நிலையமானது ஆராய்ச்சி பிரிவுகளின் ஒத்துழைப்புடன் வேறுபட்ட விவசாய காலநிலை வலயங்களில் இசைவாக்க பரிசோதனைகளை நிறுவுவதில் பங்கேற்றது. நான்கு வேறுபட்ட தேயிலை பரிசோதகர் பிரதேசங்களான கொட்டாவ, மாவனன்ன, எத்தகந்தூர் மற்றும் நெலுவ ஆகிய இடங்களில் நிறுவப்பட்ட 5000 தொடர்ப குலவகைகளின் இசைவாக்க சோதனைகளில் கொழுந்து பறித்தல் 2015ம் ஆண்டு ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இவற்றின் விளைச்சல்கள் உரிமையாளர்களினால் தொடர்ச்சியாக பதிவு செய்யப்பட்டதுடன் TRI அதிகாரிகளால் மேற்பார்வை செய்யப்பட்டது.

பரிசோதனைகள்

கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பரிசோதனைகள் குறித்த ஆராய்ச்சி பிரிவுகளினால் நிலையத்தின் ஒத்துழைப்புடன் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

தாவர இனவிருத்திப் பிரிவு

TRI 5000 தொடர் அவதானிப்பு பரிசோதனை கள எண் இல 02, கொட்டவ நிலையம் TRI 5000 தொடர் இன் நான்கு சேர்மானங்கள் (இல. 11/12, 1/10, 107, 2315) 2ம் மற்றும் மட்டுப்படுத்தல் நிறைவு செய்யப்பட்டு கொழுந்து பறிக்கும் நிலையில் உள்ளது. பரிசோதனை தொடரப்படுகின்றது.

பூச்சியியல் மற்றும் புழுவியல் பிரிவு

(i) கவ்வாது வெட்டியபின் ஏற்படும் காயங்களுக்கான சிகிச்சை (பிற்மிக்ஸ் & கந்தசான்) மருந்து இடுவதன் மூலம் தாழ்நில கறையான் தொற்றைத் தடுக்கும் சோதனை கள எண் இல.06, கொட்டவ நிலையத்தில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. பரிசோதனை தொடரப்படுகின்றது.

(ii) சிறந்த விவசாய செய்கைமுறைகள் மூலம் தாழ்நில கறையானை தாக்கத்தை முகாமைத்துவம் செய்தல் தொடர்பான சோதனை சிறுதோட்ட உரிமையாளர் தோட்டமான கரகோட, யக்கலமுல்லவில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. பரிசோதனை தொடரப்படுகின்றது.

(iii) வெள்ளைப்புழுவின் தாக்கத்தைச் செயற்கை மூடுபடையை உபயோகித்து குறைத்தல் தொடர்பான கற்கை கள இல 01 இல் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. பரிசோதனை தொடரப்படுகின்றது.

பயிராக்கவியல் பிரிவு

(i) தேயிலை நிலங்களில் மண் மீள்புனரமைப்பிற்காக வேறுபட்ட புல்வகைகளின் பொருத்தப்பாட்டினை பரிசோதித்தல். களப்பரிசோதனை நிறைவு செய்யப்பட்டது. முடிவுகளை பகுப்பாய்வு செய்தல் தொடரப்படுகின்றது.

(ii) தாழ்நாட்டு நிலமைகளின் கீழ் வினைத்திறனை பரிசோதிப்பதற்காக TRI காலி நிலையத்தின் கள எண் 4 இல் இரண்டு புதிய உயர் நிழல் தரு மர இனங்கள் நாட்டப்பட்டன. இரண்டு இனங்களும் நன்கு சகித்து வளருகின்றன.

ADB தாய்த்தாவர திட்டம்

தொடர் 3000 மற்றும் 4000 குலவகைகளைச் சேர்ந்த 398,000 வெட்டுத்துண்டங்கள் விநியோகிக்கப்பட்டன. இவற்றுள் 368375 துண்டங்கள் 1 ha தாய்த்தாவர களத்திலிருந்து பெறப்பட்டவை. இது எமது நிலையத்தால் தேயிலை வளர்ப்போருக்கு வழங்கப்பட்ட பிரதான சேவையாகும். இதன்மூலம் 3000 மற்றும் 4000 தொடர் இனங்களை பிரபல்யப்படுத்துவதாகும். கடந்தவருடம் உலர்காலநிலை நிலவியதால் துண்டங்களின் விற்பனை குறைவடைந்து காணப்பட்டது. VP நாற்றுமேடையில் 34630 கன்றுகள் வளர்க்கப்பட்டது. அவற்றுள் 23826 கன்றுகள் தேயிலைச் செய்கையாளர்களுக்கு விற்கப்பட்டதோடு 7208 கன்றுகள் மீள்நடுகை மற்றும் நிரப்பல் தேவைகளுக்காக உபயோகிக்கப்பட்டது.

விருந்தினர்கள்

இவ்வாண்டு வருகைதந்த விருந்தினர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை 656 ஆகும்.

பயிலுனர்கள்

பேராதனை பல்கலைக்கழக மாணவர்கள் மற்றும் காலி, உயர் தொழிநுட்ப நிறுவக மாணவர்கள் எமது நிலையத்தில் உள்ளிலை பயிலுனர்களாக பயிற்சி பெற்றனர்.

உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்திகளும் பராமரிப்பும்

பழைய அலுவலக கட்டிடத்தின் வெளிப்புற சுவர்களுக்கு பூச்சு பூசப்பட்டதுடன் புதிதமாக கட்டிய அலுவலக கட்டிடத்தில் காணப்பட்ட குறைபாடுகள் நிவர்த்தி செய்யப்பட்டன. அலுவலக கட்டிடத்திற்கு மீள் மின் விநியோக வலையமைப்பு செய்வதற்கான மின்சார பொருட்கள் கொள்வனவு செய்யப்பட்டன. தேயிலை பீடைகளை அடையாளம் காணுவதற்காக புதிய ஸ்டீரியே நுணக்குக்காட்டியொன்று கொள்வனவு செய்யப்பட்டது. வேலையாட்களின் குடிசைகளில் காணப்பட்ட அவசர பழுதுபார்த்தல் வேலைகள் முடிக்கப்பட்டன. காணப்பட்ட வளங்களை கொண்டு அலுவலக வளாகத்தின் நில அமைப்பு வேலைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

கள அபிவிருத்தி செயற்பாடுகள்

கள எண் 1 மற்றும் 4 இல் அண்ணளவாக D.3ha நிலம் "மானா" வினால் மீள் புணரமைப்பு செய்யப்பட்டது. கள எண் 4 இல் 0.6ாய நிலம் தயார்ப்படுத்தப்பட்டதுடன் கள எண் 2 இல் 0.4 ஈய நிலம் TRI 2022, TRI 4049 இனால் மீள் பயிரிடப்பட்டது.

விசேட நிகழ்வுகள்

TRI பணிப்பாளர், TRB, தலைவர் ஆகியோர் 2016 ஜூலை 01ம் திகதியன்று எமது நிலையத்துக்கு வருகை தந்தனர். எமது நிலையத்தின் தேர்ச்சி அவர்களால் பெறிதும் பாராட்டப்பட்டது. நிலையத்தின் உத்தியோகத்தர்கள் முதன் முதலாக வருடாந்த சுற்றுலா ஒன்றை மேற்கொண்டதுடன் இதற்கான

அனுமதியை தந்த TRI பணிப்பாளரையும், முகாமைத்துவத்தையும் அவர்கள் நன்றியுடன் பாராட்டினர்.

பயிர் விளைச்சல்

மாதாந்த பயிர் அறுவடை, அதற்கான தொழிற்சாலைகளினால் பெற்றுக்கொடுக்கப்பட்ட விலை, மொத்த வருமானம் ஆகியன கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

மாதம்	கொழுந்து (Kg)	விலை (RS)	மொத்தம் (RS)
ஜனவரி	2716	66.00	179256.00
பெப்ரவரி	2624	62.23	163291.52
மார்ச்	2605	63.01	164141.05
ஏப்பிரல்	1721	67.01	115324.21
மே	2737	73.00	199801.00
ஜூன்	3260	73.07	238208.20
ஜூலை	2156	75.00	161700.00
ஆகஸ்ட்	3157	78.03	246340.71
செப்டம்பர்	2494	85.00	211990.00
அக்டோபர்	1957	94.00	183958.00
நவம்பர்	4314	95.00	409830.00
டிசம்பர்	3571	91.00	324961.00
மொத்தம்	33312		25,98801.69

• மதிப்பீட்டு விலை

ஆண்டின் வானிலை

ஆண்டின் மழைவீழ்ச்சி 2685 அஅ ஆகும். இது கடந்த 10 ஆண்டுகளின் சராசரியுடன் ஒப்பிடுகையில் 13.6% குறைவு ஆகும். மேலும் இம்மழைவீழ்ச்சி சமமில் விதத்திலேயே பெறப்பட்டது. வருட குரியப்பிரகாச மணித்தியாலத்திலும், ஆவியாதலிலும் எவ்வித கருத்துண்மையான வேறுபாடுகள் அவதானிக்கப்படவில்லை.

வருமானம்

நிலையத்தின் நடவடிக்கைகள் மூலமான மொத்த வருமானமும் அவற்றின் விபரமும் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

நடவடிக்கை

கொழுந்து விற்பனை
VP துண்டம் விற்பனை
VP கன்று விற்பனை
மண் PH பகுப்பாய்வு
வெளியீட்டு விற்பனை
சுற்றுலா விடுதி வருமானம்
வேறு வருமானம்
மொத்த வருமானம்

வருமானம் (RS)

2598801.69
363425.00
571824.00
15650
8370.00
36250.00
11085.00
3605405.69

தெனியாய விரிவாக்கல் நிலையம்
S.P. ரத்னாயக்க
B.Sc (விவசாயம்) ரூகுன, இலங்கை
MBA (LHAT, rPdh)
நிலைய பொறுப்பதிக்காரி

பொது

TRI தெனியாய விரிவாக்கல் நிலையமானது 05.00 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் அமைந்துள்ள சிறியளவிலான ஆய்வுகூடத்தை pH காபன் மற்றும் நெமட்டோட்டு GO பகுப்பாய்வுக்காக கொண்டுள்ள அடிப்படையில் ஒரு விரிவாக்கல் நிலையமாகும். எமது நிலையத்தின் நிலப்பயன்பாட்டு விதம் கீழ்வருமாறு.

அறுவடைக்குத் தயாரான புதிய செய்கை	0.3	
புதிய செய்கை	0.4	
மீள் புணரமைப்பின் கீழ்		1.0
தாய்த்தாவர பரப்பு	1.0	
கட்டிடங்கள், தோட்டங்கள், பாதைகள்	2.3	
மொத்த பரப்பு (ஏக்கர்)	5.0	

இவ் விரிவாக்கல் நிலையமானது தலைமையத்தில் அமைந்துள்ள பிரிவுகளின் தலைவர்களின் ஆலோசனையுடன், மாத்தறை அம்பாந்தோட்டை மாவட்டங்களில் அமைந்துள்ள தாழ்நாட்டு தேயிலை தோட்டங்கள் தொடர்பான கள நிலை ஆய்வுகளை மேற்கொண்டது. இது ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் களப் பயணங்கள் கள நாட்களுக்கூடான பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள், பயிற்சிப்பட்டறைகள் கருத்தரங்குகள் ஆகியவற்றுக்கூடாக மேற்கொள்ளப்பட்டது. பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள் தேயிலை நாற்றுமேடை பராமரிப்பு, மண்மற்றும் நிழல் முகாமை தெனியாய பிரதேசத்தில் செடிகள் வீரியடித்தல் (பீடை நோய் முகாமை) சிறந்த விவசாய செயற்பாடுகளுக்கூடாக தேயிலை உற்பத்தியை அதிகரித்தல் (மண் முகாமை, மண் வள முகாமை, முறையான அறுவடை) வானிலை அவதான நிலையம் மற்றும் வானிலை தரவு சேகரிப்பு தொடர்பான விழிப்புணர்வு ஆகிய தலைப்புகளின் கீழ் மேற்கொள்ளப்பட்டன. 2016ம் ஆண்டுக்கான முதலாவது பிராந்திய தொழினுட்ப மற்றும் விரிவாக்கல் கூட்டம் தெனியாய விரிவாக்கல் நிலையத்தில் சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களுக்கென நடாத்தப்பட்டது. இதில் வுசுஜ மற்றும் TSHDA அலுவலர்கள் கலந்துகொண்டு பிரதானமாக தேயிலை நில உற்பத்தித் திறனை அதிகரித்தல் (தென்னை, கறுவா மற்றும் மிளகுடன் கலப்பு பயிர் செய்கை) மற்றும் விரிவாக்கல் நுட்பங்கள் தொடர்பாக கலந்துரையாடினர்.

உத்தியோகத்தர் நகர்வுகள்

திரு. R.J.K. ராஜபக்ஷ / விரிவாக்கல் அதிகாரி, TRI தெனியாய விரிவாக்கல் நிலையத்திலிருந்து தனது சேவையை 30 நவம்பர் 2016 அன்று இராஜினாமா செய்தார்.

ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் நடவடிக்கைகள்

இல	நிகழ்வு	எண்ணிக்கை
1	(தோட்டங்கள்,மாணவர்கள், வெளிநாட்டவர்கள்,ஏனைய) வருகையாளர்கள்	1174
2	ஆலோசனை கடிதங்கள்	510
3	பெருந்தோட்டங்களுக்கும் சிறு தேயிலை பயிர்ச்செய்கையாளர்களுக்குமான ஆலோசனை விஜயங்கள்	97
4	பயிற்சி பட்டறைகள், கருத்தரங்குகள், குழு கலந்துரையாடல் மற்றும் ஆலோசனை கூட்டங்கள்	59
5	வெளியீடுகள்	1461
6	மண் pH சோதனை	496
7	மண் காபன் சோதனை	08
8	மண் நெமற்றோடு சோதனை	103
9	VP வெட்டுத்துண்டுகள் விற்றக்கப்பட்டவை	-
10	விற்றக்கப்பட்ட பச்சை கொழுந்து	1295 kgs
11	நாற்றுமேடை விஜயங்கள்	54
12	கண்காட்சிகள்	02
13	ஆராய்ச்சி விஜயங்கள்	10
14	VP நாற்றுக்கள் விற்பனை	-

தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்தினால் பறிந்துரைக்கப்பட்ட பசளை மற்றும் பூச்சிநாசினி பற்றிய செயற்றிட்டம்
 மாத்தறை பிராந்தியத்திற்கான தேசிய பசளை செயலகம் அலுவலகத்தின் உதவியுடன் சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களுக்கான இரண்டு நிகழ்ச்சிகள் வெற்றிகரமாக ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டன.

மாத்தறை கொடபொல STI பிராந்திய பங்குதாரர்களுக்கான நடமாடும் விரிவாக்கல் சேவை நாற்றுமேடை பராமரிப்பு, மண்வள அபிவிருத்தி, பீடைகள் மற்றும் நோய்கள் மேலாண்மை மற்றும் நிழல் முகாமைத்துவம் பற்றிய தலைப்புகளில் நடாத்தப்பட்ட நிகழ்ச்சியில் TRI, தெனியாய, தலவாக்கலை மற்றும் ஹந்தானையைச் சேர்ந்த TRI உத்தியோகத்தர்கள் பங்குபற்றினர்.

தேயிலை சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களின் பயிர்நிலத்தின் உற்பத்திதிறனை அதிகரிப்பதற்கான நிகழ்ச்சி செயற்றிட்டம்
 இந்நிகழ்வு மாத்தறை TSHDA, மற்றும் மாத்தறை தென்னை அபிவிருத்தி சங்கத்தின் ஒத்துழைப்புடன் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இப்பிராந்தியத்தில் தெரிவுசெய்யப்பட்ட சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களின் பயிர்நிலங்களில் தேயிலை, தென்னை, ஏலம் மற்றும் கரம்பு ஆகிய பயிர்கள் கலந்த பயிர்ச்செய்கை முறைமையில் அறிமுகப்படுத்தப்படவிருந்தன. இதன் விளைவாக வரல்ல பிரதேசத்தில் இத்திட்டம் பூரணப்படுத்தப்பட்டது.

சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களுக்கான தேயிலை அறுவடையை இயந்திரமயமாக்கும் செயற்றிட்டம்
 ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவைச் சேர்ந்த ஆலோசனை உத்தியோகத்தரும் இச் செயற்றிட்டத்தின் ஒருங்கிணைப்பாளருமான திரு. S.P. ரத்னாயக்க அவர்கள் பிராந்திய மட்டத்திலான கலந்துரையாடல் ஒன்றை நடாத்தி அதன் மூலம் இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் மூலமாக கிடைத்த பயன்கள் பற்றிய கருத்துக்களை சேகரித்ததுடன் இத்திட்டத்தின் சமூக பொருளாதார விளைவுகள் பற்றிய தரவுகளையும் சேகரித்து முடித்தார்.

இசைவாக்க சோதனைகள்

மாத்தறை மாவட்டத்திலுள்ள மொறவக்க மற்றும் அக்குரஸ்ஸ பிரதேசங்களிலுள்ள சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களின் நிலங்களில் தாவர விருத்தி மற்றும் TSHDA யின் கூட்டமைப்புடன் 5000 தொடர் குலவகைகளில் இரண்டு இசைவாக்க சோதனைகள் நடாத்தப்பட்டன.

இயந்திரமயமாக்கல் திட்டத்தின் கீழ் தெனியாய நிலையத்திற்கு ஒதுக்கப்பட்ட இயந்திரங்களைக் கொண்டு மொறவக்கையில் அமைந்துள்ள தனியார் தோட்டத்தில் இயந்திர அறுவடை (பெற்றரியால் இயங்கும் கொழுந்தெடுப்பு, பெற்றோலால் இயங்கும் கொழுந்தெடுக்கும் உபகரணம், TRI தெரிவு தேயிலை அறுவடை இயந்திரம்) தொடர்பான இசைவாக்க சோதனையொன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டது. TRI மற்றும் தெனியாய நிலையங்களில் தாவர விருத்தி பிரிவின் உதவியுடன் 5000 வரிசை இலைவகைகளில் இரண்டு கண்காணிப்புச் சோதனைகள் நடாத்தப்பட கண்காணிக்கப்பட்டன.

ஆராய்ச்சி சோதனைகள்

பின்வரும் சோதனைகள் தெனியாய நிலையத்தின் தேர்ந்த பரிசோதனை பிரிவுகளின் கூட்டமைப்புடன் முன்னெடுக்கப்பட்டன.

தாவர விருத்தித் துறை

1. 5000 வரிசை நிலவகைகள் : இந்தோல இருவானதாக மற்றும் தெனியாய தோட்டங்களில் LVP அவத்தை III சோதனைகள் நடாத்தப்பட்டன.
2. இருவானதாக மற்றும் வராபிடிய தேயிலை சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களின் நிலங்களில் மேம்படுத்தப்பட்ட செடிகளிலான சோதனைகள்.

பூச்சியியல் மற்றும் பூழுவியல் பிரிவு

1. 5000 தொடர் நிலவகை கண்காணிப்பு சோதனை, தெனியாய நிலையம்

விருந்தியர்கள்

தெனியாய ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவிற்கு மொத்தமாக 1,174 நபர்கள் சமூகமளித்தனர். அதன் விபரம் பின்வருமாறு: தோட்ட முகாமையாளர்கள் மற்றும் சிறுதோட்ட உரிமையாளர்கள் 484 பல்கலைக்கழக / டிப்ளோமா கற்கைநெறி மாணவர்கள் மற்றும் ஏனையோர் 724

பயிற்சி வாய்ப்புக்கள்

ருகுணு பல்கலைக்கழக விவசாய பீட மாணவர் ஒருவர் தனது தொழிற்சாலை பயிற்சியினை திரு. S.P. ரத்னாயக்க அவர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் நிறைவு செய்தார். மேலும் இரண்டு டிப்ளோமா கற்கை நெறி மாணவர்கள் தமது ஆராய்ச்சி அறிக்கையினை திரு. S.P. ரத்னாயக்க அவர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் பூர்த்தி செய்தனர்.

உட்கட்டமைப்பு மற்றும் அபிவிருத்தி மற்றும் பராமரிப்பு

2016 ஆம் ஆண்டு ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட வரவு செலவு பட்டியலின்படி, பாதுகாப்பு குடில் மற்றும் வடிகாண் அமைப்பின் மேல்தள கட்டுமான பணிகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டதுடன், 2017 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் நிறைவு செய்ய திட்டமிடப்பட்டது. உத்தியோகபூர்வ இல்லங்கள், அலுவலகம் மற்றும் ஏனைய கட்டிடங்களின் நாளாந்த பராமரிப்பு கடமைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. மேலும் பூந்தோட்டங்களை பராமரித்தலும், அலுவலக வாகனத்தை பராமரித்தலும் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

வருமானம்

நிலையத்தின் செயற்பாடுகள் மூலம் கிடைத்த மொத்த வருமானம் மற்றும் அதைப்பற்றிய விபரங்கள் வருமாறு.

செயற்பாடுகள்

கொழுந்து விற்பனை

வருமானம் (RS)

106206.00

வெளியீடுகளின் மூலம் கிடைத்த வருமானம்

28305.00

மண் pH பகுப்பாய்வின் மூலமான வருமானம்

27645.00

மண் காபன் பகுப்பாய்வின் மூலமான வருமானம்

2040.00

ஏனையவை

57040.00

மொத்தம்

221336.00

களுத்தறை விரிவாக்கல் நிலையம்
ஹரன் ஜயவீர
நிலைய பொறுப்பதிகாரி

நிவித்திகல, மத்துகமயிலுள்ள TRI களுத்துறை விரிவாக்கல் நிலையம், தென்னை ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் வளாகத்தில் அமைந்துள்ளது. மண் pH பகுப்பாய்வு சேவைகளை வழங்குவதற்கான உபகரணங்கள் அடங்கிய சிறிய அளவிலான ஆய்வுக்கூடத்தைக் கொண்டவொரு ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் நிலையாகும்.

களுத்துறை, கம்பஹா மற்றும் கொழும்பு மாவட்டங்களிலுள்ள தாழ்நாட்டு தோட்டங்களில் தலைமையகத்திலுள்ள பிரிவு தலைவர்களின் வழிகாட்டல்களுடன் பெரும் எண்ணிக்கையான ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. எமது நிலையமானது ஆலோசனை களப்பிரமாணங்கள் மற்றும் களநாட்கள், பயிற்சிப்பட்டறைகள், கருத்தரங்குகள் போன்ற பயிற்றுவிப்பு நிகழ்ச்சிகளை தேயிலை வளர்ப்போர், பயிற்றுவிப்பாளர்கள் மற்றும் தொழிலாளர்களுக்கு சேவையாக வழங்குவதன் மூலம் அவர்களது தொழிலுட்ப ஆளுமை மற்றும் திறனை மேம்படுத்துகிறது. பெருநிறுவன தோட்டங்கள் மற்றும் தேயிலை சிறுத்தோட்ட உரிமையாளர்களுக்கு களநாட்கள், பயிற்சிப்பட்டறைகள், மற்றும் கருத்தரங்குகள் போன்றவற்றினூடாக பயிற்சி நிகழ்ச்சிகளை நிலையத்திற்கு வெளியே வெற்றிகரமாக நடாத்தியது. இம்முறை எமது விரிவாக்கல் சேவைகளின் மூலம் தேயிலை உற்பத்தித் திறனை மேம்படுத்துதல், நல்ல விவசாய முறைமைகள், மண் பாதுகாப்பு, நிழல் முகாமைத்துவம், பீடை மற்றும் நோய் முகாமைத்துவத்திற்கு கூடிய முக்கியத்துவம் வழங்கப்பட்டது.

ஏற்கனவே அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டதன்படி களுத்துறை விரிவாக்கல் நிலையத்தில் தேயிலை சிறுத்தோட்ட உரிமையாளர்களுக்கான பிராந்திய தொழினுட்ப மற்றும் விரிவாக்கல் கூட்டம் (RTEF) போன்ற நிகழ்ச்சிகள் நடாத்தப்பட்டன. இதில் TRI, TSHDA, SLTB அலுவலகர்கள் மற்றும் தேயிலை அபிவிருத்தி சங்கத்தின் அங்கத்தினர்கள் பங்குபற்றினர். இந்நிகழ்ச்சியில் தாழ்நாட்டு தேயிலை பயிற்சியைக்கையில் வரட்சிக்கு முன்னர் பின்பற்றப்பட வேண்டிய நடவடிக்கைகள், களை முகாமைத்துவத்திற்கான வரலாற்று நடவடிக்கைகள், அரிநோய் கட்டுப்படுத்தல். தேயிலை சிறுபங்குதாரர்களுக்கான செயற்கை முறைமையிலான தழைகூழ் பிரயோக முறைமை, உரத்தயாரிப்பு மற்றும் பிரயோகம், தாழ்நாட்டு சிறுபங்குதாரர்களுக்கான 5000 வரிசை குலவகைகளின் பொருந்துகை ஆகிய தலைப்புகளில் ஆய்வு செய்யப்பட்டது.

TRI தாழ்நாட்டு பிராந்திய நிலையத்துடன் இணைந்து இரத்தினபுரி மற்றும் களுத்துறை மாவட்டத்திலுள்ள பெருநிறுவன பங்குதாரர்களுக்கான பிராந்திய விஞ்ஞான கழகத்தின் கருத்தரங்கு ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டது. எமது பிராந்திய நிலைய பொறுப்பதிகாரி மாவட்ட செயலக அலுவலகத்தில் நடைபெற்ற மாவட்ட விவசாய செயற்கூட்டத்திலும் மாவட்ட அபிவிருத்தி செயற்கூட்டத்திலும் பங்குபற்றினார். மேலும் எமது நிலைய அலுவலர்கள் பெருந்தோட்ட பயிர் ஆராய்ச்சி கருத்தரங்கு, தொழிற்சாலை மற்றும் கொழுந்து சேகரிப்பு பரிசோதனைகள், தேயிலை உற்பத்தியாளர்கள் மற்றும் சிறுபங்குதாரர்களுக்கான குழுக்கூட்டங்களிலும் பங்குபற்றினர். TSHDA யின் வேண்டுகோளுக்கிணங்க எமது நிலைய அலுவலகர்கள் TSHDA மற்றும் SLTB உடன் இணைந்து பெருநிறுவன மற்றும் தேயிலை சிறுபங்குதாரர்களுக்கான வானொலி நிகழ்ச்சிகளில் பங்குபற்றினர்.

எமது விரிவாக்க நிலைய உத்தியோகத்தர்கள் தேயிலை தரத்தினை மேம்படுத்தும் விதத்தில் பெருநிறுவன மற்றும் தேயிலை சிறுபங்குதாரர்களுக்கு கொழுந்து பறிக்கும் முறை பயிற்றுவிப்பு நிகழ்ச்சிகளை நடாத்தினர். எமது நிலைய பொறுப்பதிகாரி TRI கொட்டாவ நிலையத்தினால் பத்தேகம மற்றும் நெலுவ பிரதேசங்களில் பிரதேசங்களில் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட சிறிய பயிர் மனைகளில் பங்குபற்றினர்.

எமது விரிவாக்கல் நிலைய அலுவலர் TSHDA யினால் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட வர்த்தக நாற்றுமேடை கண்காட்சி நிகழ்ச்சிகளை நடாத்தினர். எமது நிலைய பொறுப்பதிகாரி தெனியாய நிலையத்தின் உதவியுடன் சிறுத்தோட்ட துறை மற்றும் தொழிற்சாலைகளை இயந்திரமயமாக்குதல் பற்றியதான கணக்கெடுப்பில் பங்குபற்றினார்.

அலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் செயற்பாடுகள் செயற்பாடு

எண்ணிக்கை

ஆலோசனை இயைபு	155
ஆலோசனை களப்பயணங்கள் (கூட்டுறவு மற்றும் சிறுதோட்டத்துறை)	45
பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள் / கருத்தரங்குகள் / களநாட்கள்	22
குழு கலந்துரையாடல்கள் பயிர் காயணைகள் / செய்துகாட்டல்கள்	
வெளியீடுகள் விநியோகம் துண்டுப்பிரசுரங்கள் சிற்பேடு	69
pH பரிசோதிக்கப்பட்ட மண் மாதிரிகள்	95
வர்த்தக நூற்றுமேடை பரிசோதனைகள்	20
இயந்திரமயமாக்கல் கணக்கெடுப்பு	18
இசைவாக்க சோதனைகள்	18
பங்குபற்றிய குழு சந்திப்புக்கள்	45

இசைவாக்க சோதனைகள் மற்றும் புதிய முயற்சிகள்

களுத்துறை மாவட்டத்திலுள்ள பெலவத்த, ஹொரண மற்றும் மீகஹதென்ன ஆகிய மூன்று சிறுதோட்ட துறைகளில் தாவரவிருத்தி துறையின் ஒத்துழைப்புடன் TRI 5000 வரிசை நிலவகைகளில் இசைவாக்க சோதனைகள் நடாத்தப்பட்டன.

பரிசோதனைகள்

1. உழவியல் பிரிவின் உதவியுடன் சொயிசா தோட்டத்தில் இயந்திர அறுவடை தொடர்பான சோதனை ஒன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டது.
2. தலாவாக்கலை மற்றும் இரத்தினபுரியிலுள்ள பூச்சியியல் பிரிவுகளின் ஒத்து-
-ழைப்புடன் மஹாகலுபகன தேயிலையில் ஏற்பட்ட புழுத்தாக்கம் பற்றிய ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

செயன்முறை விளக்க துண்டு நிலம்

பங்குதாரர்கள் மற்றும் பொதுமக்களுக்கு TRI 4000 TRI 5000 வரிசை குலவகைகளைப் பற்றி கற்பிக்கும் வகையில் தாவர விருத்தி துறையுடன் இணைந்து செயன்முறை விளக்க துண்டு நிலம் ஒன்று உருவாக்கப்பட்டது.

விருந்தினர்கள்

களுத்துறை விரிவாக்கல் நிலையத்திற்கு மொத்தமாக 140 நபர்கள் வருகைத் தந்திருந்தனர்.

வகை

எண்ணிக்கை

கூட்டுறவுத்துறை தோட்டங்கள்	16
சிறுதோட்ட உரிமையார்கள்	110
பல்கலைக்கழக மாணவர்கள்	02
விவசாய பாடசாலை மாணவர்கள்	02
பாடசாலை மாணவர்கள்	10
மொத்தம்	140

உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தியும் பராமரிப்பும்

ஆய்வுகூடம், அலுவலகம் மற்றும் விரிவுரை மண்டபம் திருத்தம் மற்றும் பராமரிப்பு சேவைகள், பூந்தோட்ட பராமரிப்பு மற்றும் அலுவலக வாகன திருத்தம் போன்ற பொதுவான வேலைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

வருமானம்

நிலையத்தின் மொத்த வருமானம் மற்றும் அவற்றின் விபரங்கள் வருமாறு:

செயற்பாடு

வருமானம் (ரூபா)

வெளியீடுகள் விற்பனை	8645.00
மண் PH பகுப்பாய்வு	13210.00
கொழுந்து விற்பனை	3427.00
மொத்தம்	25282.00

விருதுகள், சன்மானங்கள், கற்கை நிகழ்ச்சிகள், வெளியீடுகள் மற்றும் விசேட காட்சியளிப்புகள்

ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவு

கற்கைகள்

சீனா, Fujian மகாணத்திலுள்ள Zhangzhou college of science and technology இல் 2017, ஏப்ரல் 25 முதல் ஜூன் 19ம் திகதிவரை நடைபெற்ற வளர்ந்துவரும் நாடுகளுக்கான “மாசற்ற தேயிலை உற்பத்தி தொழிநுட்பம்” பற்றிய நிகழ்ச்சியில் எமது நிலையத்தின் தலைமை ஆலோசனை உத்தியோகத்தர் திரு.B.A.D.சமன்சிறி, தலைமை ஆலோசனை உத்தியோகத்தர் திரு. J.C.K.ரஜசிங்க மற்றும் ஆலோசனை உத்தியோகத்தர் திரு. ஜானக மஹிந்த பால ஆகியோர் கலந்து கொண்டனர்.

விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர் திரு. C.E. முனசிங்க அவர்களிற்கு TRI MCS, மே மாதம் 23ம் திகதியிலிருந்து தனது M.Phil கற்கை நெறியினை பேராதெனிய உயர்மட்டங்களிற்கான கமத்தொழில் கல்வி நிறுவகத்தில் தொடர அனுமதியளித்தது.

வெளியீடுகள்

B.A.D. சமன்சிறி, W.A.D.P. வணிகசுந்தர மற்றும் R. விஜயகோன் (2016) இலங்கை தேயிலை சிறுதோட்ட துறையில் தொழினுட்ப விரிவாக்கத்திற்காக கைத்தொலைபேசிகளை பயன்படுத்துவதற்கான ஆற்றல் ஆறாவது பெருந்தோட்டப்பயிர் ஆராய்ச்சி மாநாடு “தேசிய செழுமையை நோக்கிய பெருந்தோட்ட விவசாயம்” கலாநிதி V.R.M. விதானாராச்சி, கலாநிதி H.M.I.K. ஹேரத், கலாநிதி M.K. மீகஹகும்புர, கலாநிதி A.D.N.T. குமார மற்றும் M.K.F. நதீஷ தென்னை ஆராய்ச்சி நிலையம் லுணவில், இலங்கை.

திரு. மஹிந்தபால அவர்கள் தேயிலை பின்முக இறப்பு நோய் பற்றிய தனிச்சிறப்பு கட்டுரைகளை தினமின, லங்காதீப மற்றும் திவயின நாளிதழ்களில் வெளியிட்டார்.

சிதாகரன் V.S (2015) மலைநாட்டு பயிரிடல் பிராந்தியத்தில் தேயிலை விளைச்சலை குறைப்பதில் பங்களிப்பு செய்யும் காரணிகள், கூட்டுறவு தேயிலை தேயிலை செய்தித்திரட்டு தொகுப்பு 24 (2) : 7 – 10.

திரு. மஹிந்தபால அவர்களில் NIPM இன் பெருந்தோட்ட இதழ், தொகுப்பு 02 ற்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்ட கட்டுரை ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது.

விசேட சமர்ப்பிப்புக்கள்

திரு. B.A.D. சமன்சிநி அவர்கள் கொழும்பில் 2016 நவம்பர் மாதம் 2 முதல் 4ம் திகதி வரை நடைபெற்ற ஆறாவது பெருந்தோட்ட பயிர் ஆராய்ச்சி மாநாட்டில் தொழிநுட்ப விரிவாக்கத்திற்காக கைத்தொலைப்பேசிகளை பயன்படுத்துவதற்கான ஆற்றல் என்ற தலைப்பில் சிறப்பு காட்சியளிப்பை வழங்கினார்.

கலாநிதி V.S. சிதாசுரன் வட்டவள பெருந்தோட்டத்திலுள்ள விந்துல பிராந்திய தோட்ட முகாமையாளர்களுக்கான சந்திப்பில் “Management of Rush Crop in tea plantation” பற்றிய சமர்ப்பிப்பை மேற்கொண்டார்.

திரு. J.C. K. ராஜசிங்க, திரு. பண்டார கஹந்தவ, திரு. C.E. முனசிங்க TRI மத்திய நாட்டு பிராந்திய நிலையத்தில் வயம்ப பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த 120 மாணவர்களுக்கு மண் மற்றும் இலை மாதிரிகளை சேகரித்தல் பற்றியதான சிறப்பு பட்டறை மற்றும் கள செயன்முறை விளக்கமொன்றை 03/01/2016 அன்று நடத்தினார்.

திரு. J.C.K. ராஜசிங்க அவர்கள் TRI பசறை பிராந்திய நிலையத்தில் நவம்பர் 21ம் திகதி நிகழ்த்தப்பட்ட RTEF இல் ஊவாவில் வரட்சியிலிருந்து தேயிலைப் பயிர்ச்செய்கையைப் பாதுகாக்கும் முறைமை பற்றிய விரிவுரையை வழங்கினார்.

ஹிரோமி நிசாந்தி சிறுபங்காளர் துறைக்கான E&E இல் “நாற்றுமேடை தாவரங்களுக்கான செலவைக் குறைப்பதற்கான மாற்று வழிகள்” பற்றிய சிறப்பு காட்சியளிப்பை வழங்கினார்.

ஏனைய நடவடிக்கைகள்

திரு. B.A.D. சமன்சிநி வெளியிடுதல் மற்றும் காட்சியளிப்புக் குழு, வேளாண்மை, இரசாயனம் மற்றும் இயந்திரவியல் ஆய்வுக்குழு ஆகியவற்றில் தனது சேவையினைத் தொடர்ந்தார்.

திரு. B.A.D. சமன்சிநி அவர்கள் NIPM இன் நாளிதழ் பதிப்புரை குழுவின் அங்கத்தவராகவும் NIPM இன் பெருந்தோட்ட முகாமைத்துவ தேசிய டிப்ளோமா கற்கை நெறியின் கற்கை மன்ற அங்கத்தவராகவும், NIPM இன் பயிரிடல் பயிற்சியாளர்களுக்கான தூண்டல் கற்கை நெறியின் கற்கை மன்ற அங்கத்தவராகவும் தனது சேவையினைத் தொடர்ந்தார்.

திரு. B.A.D. சமன்சிநி, திரு. ராணக மஹிந்தபால, ஹிரோமி நிசாந்தி மற்றும் திரு. C.J. லியனாராச்சி ஆகியோர் NIPM இனால் நடாத்தப்படும் கள உத்தியோகத்தர்களுக்கான NVQ iv மட்டத்திலான பயிற்சி தொகுப்புகள் மற்றும் பாடத்திட்டங்கள் ஆகியவற்றை தயாரிப்பதில் உதவினர்.

திரு. J.C.K. ராஜசிங்க அவர்கள் ADB யின் தாய்ப்பதர் வேலைத்திட்டத்தின் ஒருங்கிணைப்பாளராக தனது சேவையினை தொடர்ந்ததுடன் தாய்ப்பதர் அமைவிடங்கள் பற்றிய தகவல்களை சேகரித்து அவற்றின் செயல்திறன் பற்றிய தேயிலை ஆராய்ச்சி மன்றத்திற்காக தயாரித்தார்.

தேயிலை ஆராய்ச்சி மன்றத்திற்கு சமர்ப்பிப்பதற்காக திரு. J.C.K. ரஜசிங்க, திரு. பண்டார கஹந்தவ, திரு. C.E. முனசிங்க மற்றும் திரு. முதித்த குமார ஆகியோர் இணைந்து TRI கண்காட்சி கடைகளை நவீனப்படுத்துவது தொடர்பான ஆவணம் ஒன்றை தயாரித்தனர்.

திரு. V.S. சிதாசுரன் TRI இன் தேயிலை மற்றும் ஆலோசனை சேவைகள் ஆலோசனைக் குழுக்கூட்டத்தின் கூட்டுநர்/செயலாளராகவும், Research linkage forum இன் ஒருங்கிணைப்பாளராகவும் தனது சேவையினைத் தொடர்ந்தார். கலாநிதி V.S. சிதாசுரனால் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட Research linkage forum இன் ஒரு அமர்வு 2016 ம் ஆண்டில் நடைபெற்றது.

கலாநிதி V.S. சிதாசுரன், கலாநிதி N.P.S. பண்டார மற்றும் திரு. பாலித அபேசேகர ஆகியோரை உள்ளடக்கிய குழுவொன்று சென். கூம்ஸ் தோட்டத்திற்கு இரண்டு ஆலோசனை மற்றும் கண்காணிப்பு விஜயங்களை மேற்கொண்டனர்.

கலாநிதி V.S. சிதாசுரன் “Business Development & Outreach activities” பற்றிய முன்மொழிவொன்றை TRI ற்கு தயாரித்து சமர்ப்பித்தார். மேலும் அவர் “புணரமைப்பிற்கு பின்னரான பயிர்நிலத்தின் பொருந்துகையை” ஆய்வு செய்வதற்கான வழிமுறைகளை தயாரித்து சமர்ப்பித்தார்.

திரு. ஜானக மஹிந்தபால TRI இன் “Te thathu” இதழின் இதழாசிரியராக தனது பணியைத் தொடர்ந்தார்.

ஆலோசனை அதிகாரியான திரு. T.G.N. மஹிந்த NIPM இனால் வழங்கப்படும் பெருந்தோட்ட முகாமைத்துவ டிப்ளோமா கற்கை நெயில் தொலைத்தூர கல்விக்கான கையேடு தயாரிக்கும் பணிகளை ஒழுங்குபடுத்தினார்.

திரு. S.P. ரத்நாயக்க இயந்திரமயப்படுத்தல் திட்டத்தின் ஒருங்கிணைப்பாளராகவும், TRI செய்தித்திரட்டு மற்றும் TRI புதுப்பிப்பு ஆகியவற்றின் ஓரங்கிணைப்பாளராகவும் தனது சேவையினைத் தொடர்ந்தார்.

திரு. K.R.W.B. கஹந்தவ ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் மன்றத்தின் கூட்டுநராகவும் தனது சேவையினைத் தொடர்ந்ததுடன், ஆகஸ்ட் 18ம் திகதி TRI மத்திய பிராந்திய நிலையத்தில் இம்மன்றத்தின் சந்திப்பும் இடம்பெற்றது.

ஆலோசனை உத்தியோகத்தர் திருமதி. ஹிரோமி நிஷாந்தி TSHDA / சிறுபங்காளர்கள் துறைக்காக நுவரெலியா பிராந்தியத்தில் இரண்டு RTEF கருத்தரங்குகளை ஒழுங்குபடுத்தினார். மேலும் அவர் NIPM இனால் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட Advance Certificate course in Plantation Management 2016 நிகழ்ச்சியையும் ஒழுங்குபடுத்தினார்.

திரு. முதித்த குமார மற்றும் திரு. J.C.K. ரஜசிங்க ஆகியோர் இணைந்து தாய்ப்பதரினை கையாளுவதில் இணையத்தைப் பயன்படுத்துவது தொடர்பான திட்டத்தினை வடிவமைத்து செயல் விளக்கமளித்தார். எமது நிலையத்தைச் சேர்ந்த தொழிநுட்ப அதிகாரியான திரு. முதித்தகுமார, கணனியை மையமாகக் கொண்டு திட்ட முகாமைத்துவத்துக்கான மென்பொருளொன்றைத் தயாரித்தார். மேலும் திரு. முதித்த குமார மற்றும் திரு. J.C.K. ரஜசிங்க ஆகியோர் ஒன்றிணைந்து அழைப்பாளர்களுக்கான தகவல்கள் மற்றும் பிரச்சினையைக் கண்டறியும் முறைமையினை வடிவமைத்தனர்.

விரிவாக்கல் அதிகாரி ஆள. ஹிருணி தயானந்த தொழிநுட்ப பிரிவு மாணவர்களுக்கான பெருந்தோட்டப் பயிர்கள் / தொழிநுட்பம் சம்பந்தமான பாடத்திட்டத்தை மேம்படுத்துவதில் பங்குபற்றினார்.

விவசாய பொருளாதார பிரிவு

கற்கை நெறிகள்

K.W.N. கருணாரத்ன PGIA இல் 2016 மார்ச் 2ம் திகதி நடைபெற்ற புள்ளிவிபர ஆய்வு தொடர்பான பயிற்சிப்பட்டறையில் கலந்துகொண்டார்.

சமூகப் பொருளாதார கொள்கை பகுப்பாய்வாளர் குழுவினரினால் 2016, செப்டெம்பர் 13ம் திகதி அன்று கொழும்பு SLCAR இல் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட பங்குதாரர்களுக்கான பயிற்சிப்பட்டறையில் H.W. ஷியாமனி கலந்து கொண்டார்.

வெளியீடுகள்

H.W. ஷியாமனி, H.M.C.G. பிலபிடிய, M.M.N.C. கருணாரத்ன 2016 இலங்கை தேயிலை துறையின் ஒப்பீட்டளவிலான நன்மைகள் தேயிலை செய்தித்திரட்டு ISSN 1012 – 3962 H.W. ஷியாமனி B.M.N.C. கருணாரத்ன, H.M.C.G. பிலபிடிய மற்றும் N.N.K. வெல்ல 2016 இலங்கை தேயிலை உற்பத்தியில் ஆராய்ச்சி மற்றும் விரிவாக்கல் செலவீனங்களின் விளைவு குறித்த மதிப்பீடு, பெருந்தோட்ட பயிர் ஆராய்ச்சியில் ஆறாவது கருத்தரங்கு, நவம்பர் 3 - 5, 2016 BMICH, கொழும்பு.

H.W. ஷியாமனி, B.M.N.C. கருணாரத்ன, H.M.C.G. பிலபிடிய மற்றும் N.N.C. வெல்ல 2016 இலங்கை கூட்டுறவு துறை தேயிலைத் தோட்டங்களில் மண் வள முகாமைத்துவ மூலோபாயங்களுக்கான முதலீட்டின் தற்போதைய நிலையை பெருந்தோட்டப் பயிர் ஆராய்ச்சியின் ஆறாவது கருத்தரங்கு. நவம்பர் 3 – 5, 2016, BMICH, கொழும்பு

H.W. ஷியாமனி, H.M.C.G. பிலபிடிய B.M.N.C. கருணாரத்ன, மற்றும் N.N.K. வெல்ல ஆகியோர் தேயிலை பெருந்தோட்டங்களில் தொழிலாளர்களின் பற்றாக்குறை பற்றிய கட்டுரையை TRI புதுப்பிப்பிற்காக சமர்ப்பித்தனர்.

H.W. ஷியாமனி தேயிலை செய்தித்திரட்டிற்காக “நிலையான தேயிலை பெருந்தோட்டத்திற்காக தொழிலாளர் உற்பத்தித்திறனை மேம்படுத்தல்” தொடர்பான கட்டுரையொன்றைத் தயாரித்தார்.

விசேட சமர்ப்பிப்புக்கள்

கலாநிதி H.W. ஷியாமனி 2016, ஏப்ரல் 22ம் திகதி நடைபெற்ற தோட்டங்கள் மற்றும் ஆலோசனை சேவைகளை வழங்கும் ஆலோசனை கூட்டங்களில் வெவ்வேறு நிகழ்நிலைவரத்திற்காக சமநிலை தொழிலாளர் உற்பத்திநன் தொடர்பான கட்டுரையொன்றை சமர்ப்பித்தார்.

கலாநிதி H.W. ஷியாமனி 2016, ஜூன் மாதம் 29ம் திகதி தலவாக்கலை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் அரங்கில் நடைபெற்ற பெருந்தோட்ட முகாமைத்துவ சான்றிதழ் கற்கைநெறி மாணவர்களுக்கான தேயிலை உற்பத்தி செலவீனங்கள் பற்றிய விரிவுரையையும் 2016, ஆகஸ்ட் 10ம் திகதி புதிதாக உள்ளீர்க்கப்பட்ட TRI அலுவலகர்களுக்கான ஆராய்ச்சி கண்காணிப்பு மற்றும் மதிப்பாய்வுத் தொடர்பான விரிவுரையையும் வழங்கினார்.

கலாநிதி H.W. ஷியாமனி 2016, ஆகஸ்ட் 26ம் திகதி இரத்தினபுரி மத்தியநாட்டு நிலையத்தில் அறிவியல் குழு சந்திப்பில் தேயிலை பயிர்ச்செய்கையில் செலவு முகாமைத்துவத்தைப் பற்றிய கட்டுரையொன்றைச் சமர்ப்பித்தார். மேலும், கொழும்பு 7 BMICH இல் 2016, நவம்பர் 2 முதல் 4 திகதிவரை நடைபெற்ற ஆறாவது பெருந்தோட்ட பயிர் முகாமைத்துவ கருத்தரங்கில் இலங்கை கூட்டுறவுத்துறை தேயிலைத் தோட்டங்களில் மண்வள முகாமைத்துவ மூலோபாயங்களுக்கான முதலீட்டின் தற்போதைய நிலைமைப் பற்றிய கட்டுரையொன்றை சமர்ப்பித்தார்.

B.M.N.C. கருணாரத்ன கொழும்பு 7 BMICH இல் 2016, நவம்பர் 2 முதல் 4ம் திகதிவரை நடைபெற்ற ஆறாவது பெருந்தோட்ட முகாமைத்துவ கருத்தரங்கில் இலங்கை தேயிலை உற்பத்தியில் ஆராய்ச்சி மற்றும் விரிவாக்கல் செலவீனங்களின் விளைவு குறித்த மதிப்பீடு பற்றிய கட்டுரையொன்றை சமர்ப்பித்தார்.

கலாநிதி H.W. ஷியாமனி, K.W.N.கருணாரத்ன, C. பிலபிடிய மற்றும் N.N. வேலல ஆகியோர் விவசாய பொருளாதார பிரிவின் நடவடிக்கைகளின் முன்னேற்றம் தொடர்பாக தலவாக்கலை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் 2016, நவம்பர் 9ம் திகதி நடைபெற்ற அறிவியல் மற்றும் ஆலோசனை மன்றத்திலும், 2016 டிசம்பர் 14ம் திகதி கொழும்பிலுள்ள இலங்கை தேயிலை மன்றத்தில் நடைபெற்ற ஆலோசனை மன்றத்திலும் சமர்ப்பிப்பை வழங்கினர்.

கலாநிதி H.W. ஷியாமனி ஹந்தான பிராந்திய நிலையத்தில் 2016, நவம்பர் 17ம் திகதி நடைபெற்ற RTEF கருத்தரங்கில் “මැදුරු කුඩා හේ වතු හිමියන් මුහුණ දෙන ගැටළු හා ඒවා මත හැර ගන්නා ක්‍රම පිළිබඳ ආර්ථික විද්‍යාත්මක විමසුමක්” பற்றிய கட்டுரையொன்றை சமர்ப்பித்தார். மேலும் “மத்திய நாட்டுப் பிராந்தியத்தில் தேயிலைப் பயிர்ச்செய்கையிலுள்ள சவால்கள் மற்றும் அச்சவால்களை வெற்றிக் கொள்ளும் வழிமுறைகளும்” சம்பந்தமான கட்டுரையொன்றை 2016, டிசம்பர் 19ம் திகதி நடைபெற்ற RSC கருத்தரங்கில் சமர்ப்பித்தார்.

ஏனைய நடவடிக்கைகள்

விவசாய பொருளாதார பிரிவு பின்வரும் அறிக்கைகளை தயார் செய்தனர். இலங்கை ஆராய்ச்சி மற்றும் பரிசோதனை தொடர்பான மதிப்பாய்வின் தகவல்கள் - 2015 இனை தேசிய விஞ்ஞான மன்றத்திற்கு வழங்கினர்.

தேசிய திறனாய்விற்கு Status of S&T in the Tea Sector (NASTEC) பற்றிய தகவல்கள். பெட்டிகல தோட்டத்தில் நடைபெற்ற ஒப்பந்த அடிப்படையிலான விவசாய முறைமையின் முன்னேற்றம் தொடர்பான அறிக்கை.

இலங்கை தேயிலை தொழிற்சாலைக்கு தேயிலை ஆராய்ச்சியின் பங்களிப்பு (2010 – 2015) தொடர்பான அறிக்கை.

தோட்டங்கள் மற்றும் ஆலோசனை சேவைகள் ஆலோசனை குழுவிற்கு தேயிலை பெருந்தோட்டங்களில் சமநிலையான தொழிலாளர் உற்பத்தித்திறன் தொடர்பான அறிக்கை.

மாணிக்கவத்த தோட்டம், ரொசெல்ல, நாயபெத்த தோட்டம் மற்றும் பூண்டிலோயா சிறுபங்காளர்களின் உமைமைகளிலுள்ள தேயிலைப் பதர்களின் மதிப்பு தொடர்பான மதிப்பீடு பற்றிய அறிக்கை.

தேயிலைத் துறையில் மீள்நடுகை வீதத்தை நிர்ணயித்தல் தொடர்பான அறிக்கை. இலங்கையில் தேயிலை பயிர்ச்செய்கையில் தொழிலாளர் பற்றாக்குறை பற்றிய அறிக்கை.

சென். கூம்ஸ் தோட்டத்தின் செலவு கூறுகளை பகுப்பாய்வு செய்வது பற்றிய அறிக்கை. கிளைபோசெட் தடைசெய்தல் மற்றும் பசளை மிகுதிகளை அகற்றுவதனால் ஏற்படும் விளைவுகள் பற்றி பெருந்தோட்ட பயிர்ச்செய்கை அமைச்சிற்கு அறிக்கை.

H.W. ஷியாமனி மற்றும் N.N. வேலல ஆகியோர் 2016, ஜூன் 8ம் திகதி நடைபெற்ற பலாங்கொடை பெருந்தோட்ட சந்திப்பில் பங்குபற்றினர்.

H.W. ஷியாமளி 2016, டிசம்பர் 8 – 9 ம் திகதிகளில் Institute of Policy Studies (IPS) மற்றும் Hector Kobbekoduwa Agrarian Research and Training Institute ல் நடைபெற்ற இலங்கை விவசாய பொருளாதார கழகத்தின் பத்தாவது ஆராய்ச்சி மன்றத்தில் உள்ளடக்கல் மற்றும் சமூக, பொதுநல அமர்வின் குழு உறுப்பினராக தனது சேவையினைத் தொடர்ந்தார்.

கொழும்பு இலங்கை மத்திய வங்கியின் DPMM அலுவலகத்தில் 2016, ஜூலை 19ம் திகதி நடைபெற்ற Organization Results Framework தொடர்பான ஆலோசனை மனைகளில் H.W. ஷியாமளி மற்றும் K.W.N. கருணாரத்ன ஆகியோர் பங்குபற்றினர்.

N.N. வேலல தெரிவு செய்யப்பட்ட பெட்டிகல தோட்த்தைச் சேர்ந்த ஒப்பந்த அடிப்படையிலான விவசாயிகளுக்கான ஒருநாள் பயிற்சி பட்டறையினை இரத்தினபுரி ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவின் அலுவலர்களின் உதவியுடன் 2016, செப்டம்பர் 20ம் திகதி ஒழுங்கமைத்தார்.

H.W. ஷியாமளி ஒக்டோபர் 5ம் திகதி SAEA இன் மூன்றாவது செயற்குழு கூட்ட சந்திப்பிலும், பேராதனை பல்கலைக்கழக விவசாய பீடத்தின் விவசாய பொருளாதாரம் மற்றும் வியாபார முகாமைத்துவ துறையில் நவம்பர் 29ம் திகதி நடைபெற்ற நான்காவது சந்திப்பிலும் பங்குபற்றினர்.

H.W. ஷியாமளி, டிசம்பர் 8 – 9ம் திகதிகளில் Institute of Policy Studies (IPS) மற்றும் Kobbekaduwa Agrarian Research and Training Institute (HARTI) இல் நடைபெற்ற இலங்கை விவசாய பொருளாதார கழகத்தின் பத்தாவது வருடாந்த ஆராய்ச்சி மன்றத்தில் பங்குபற்றினர்.

H.W. ஷியாமளி கொழும்பு பெருந்தோட்டத்துறை அமைச்சில் 2016 டிசம்பர் 15ம் திகதி இடம்பெற்ற 2017 ம் ஆண்டிற்கான செயற்றிட்டம் தயாரிக்கும் சந்திப்பில் பங்குபற்றினார். மேலும் அவர் 2016, நவம்பர் 24 – 25 ம் திகதிகளில் கட்டுநாயக்க கேட்வே ஹோட்டலில் நடைபெற்ற Eighth Sri Lanka Biennial Conference on Science and Technology (BLCOST viii) இலும் பங்குபற்றினார்.

H.W. ஷியாமளி மற்றும் C. பிலபிடிய ஆகியோர் பேராதனை பல்கலைக்கழக விஞ்ஞான பீடத்தின் விவசாய பொருளாதாரம் மற்றும் வியாபார முகாமைத்துவ துறையில், 2016, டிசம்பர் 26ம் திகதி நடைபெற்ற சந்தை பகுதிப்பிரிப்பு, Targeting and Postitioning of Domestice Tea Market in Sri Lanka பற்றிய கலந்தாய்வில் பங்குபற்றினார்.

வேளாண்மை பிரிவு

கற்கை நிகழ்ச்சிகள்

திரு. சம்பத் பதிரனகே பேராதனை பல்கலைக்கழக உயர்ப்பட்டங்களுக்கான கமத்தொழில் கல்வி நிறுவகத்தில் தனது உயர் கல்வியினைத் தொடர்ந்தார். கலாநிதி N.P.S.N. பண்டார CABI International இனால் நடாத்தப்பட்ட Mobile – based extecision பற்றிய பயிற்சிப் பட்டறையில் கலந்து கொண்டார்.

கலாநிதி N.P.S.N. பண்டார இலினொய்ஸ் பல்கலைக்கழகத்தினால் 2016 செப்டெம்பர் மாதம் நடைபெற்ற “Digital Marketing Specialization” கற்கை நெறியினை தொடர்ந்தார். கலாநிதி N.P.S.N. பண்டார DOM மற்றும் RIMES இனால் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட Monsoon Forum கூட்டத்தொடரில் பங்குபற்றினார்.

Ms. L.A.S.P. ஜெயசிங்க, திரு.U.P. அபேசேகர மற்றும் திரு. M.G.S. லியனகே ஆகியோர் யாழ்ப்பாண பல்கலைக்கழக விஞ்ஞான பீட மாணவர்களுக்கான பயிற்றுவிப்பு நிகழ்ச்சியில் 2016, ஜூலை 20 ம் திகதி கலந்துக் கொண்டனர்.

திரு. M.G.S. லியனகே 2016, மார்ச் 15ம் திகதி நடைபெற்ற “New Nozzle Technology” பற்றிய பயிற்சிப் பட்டறையில் பங்குபற்றினார்.

Ms. புஷ்பகுமாரி 2016, ஒக்டோபர் 7ஆம் திகதி NSF இல் நடைபெற்ற “Effective Research Proposal Writing” பற்றிய பயிற்சிப்பட்டறையில் பங்குபற்றினார்.

திரு. S.N. விஜயசேகர “Safety in chemical, Food and Microbiological Laboratories” பற்றிய பயிற்சி கருத்தரங்கில் கலந்து கொண்டார்.

இந்த ஆண்டில், ஒரு பட்டதாரி மாணவர் மற்றும் மூன்று NDT மாணவர்கள் எமது பிரிவில் பயிற்றுப்பட்டனர்.

வெளியீடுகள்

விஜேரத்தன, M.A. மற்றும் ரத்னாயக்க, S.P. (2015) “தொழிலாளர் செறிவான தேயிலை களப் பயிற்சிகளை இயந்திரமயமாக்குவதற்கு வலுவூட்டல்” தேயிலை செய்தித்திரட்டு. 24 (1) : 1 – 10

விஜேரத்தன, M.A., கமகே, A.J., மற்றும் டி.கொஸ்டா, W.A.J.M. (2016) தேயிலைக்கு நிழல் தாவரங்களின் பங்களிப்பு : தாழ்நாட்டு கண்ணோட்டம். தேயிலை செய்தித்திரட்டு. 25 (1:2) (அச்சில்)

விஜேரத்தன, M.A. புண்ணியவர்தன, B.V.R. பதிரனகே, S.R.W. அமரதுங்க M.S.L.D. பண்டார, E.V.G.N.J. மற்றும் புஷ்பகுமார, S.M.V.(2015) தேயிலைப் பயிரிடப்படும் இலங்கையிலுள்ள பிரதேச செயலக பிரிவுகளை, தேயிலை பயிர்ச்செய்கைக்கு அவற்றின் வேளாண் சுற்றுச்சூழல் வளத்தைக் கொண்டு வகைப்படுத்தல் மற்றும் படமிடல், இலங்கை தேயிலை விஞ்ஞான சஞ்சிகை, தொகுதி 80 (அச்சில்)

R.M. விஜேரத்தன, M.A, போர் J.K. மற்றும் வென்யான் ஹான் (2016) Report of the working group on climate change of the FAO Intergovernmental Group on Tea pp 86.

பண்டார N.P.S.N. அபேசேகர U.P. நவரத்தன. N. பிரேமதுங்க, A.K. லியனகே M.G.S. பிரேமதுங்க, E.W.T.P. விதான D.W. குணரத்தன G.P. மற்றும் பிரேமதிலக K.G. (2016) “தேயிலை பயிர்நிலங்களுக்கான மண் தரத்தின் சுட்டெண் செல்லுப்படியாக்கம்” 232 வது பரிசோதனை மற்றும் விரிவாக்கல் மன்றம், இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம், தலவாக்கலை, ஜூலை 29, 2016. PP 15 – 24.

பண்டார N.P.S.N. விதான D.W. பிரேமதுங்க E.W.T.P. லியனகே M.G.S. மற்றும் மதுபாஷினி T.G.P (2016) இளம் தேயிலை தோட்டங்களில் செயற்கை மூலப்பொருட்களின் உபயோகம். 232 வது பரிசோதனை மற்றும் விரிவாக்கல் மன்றம், இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம், தலவாக்கலை, ஜூலை 29, 2016. PP 40 – 49.

பண்டார N.P.S.N. னே லொல ஈடலா ஜூனி காலீம காலீமாலிம லுஈய் டோடா டைலி 2016 நவம்பர் 25ம் திகதி நடைபெற்ற பரிசோதனை மற்றும் விரிவாக்கல் சிங்கள மன்றம்.

பதிரனகே S.R.W. (2016) Physiological aspects governing tea yield variation under manual and mechanical harvesting of tea, 2016 டிசம்பர் 4 தொகுப்பு 12, இல 2 ISSN 1391 – 6785 P 4 – 6.

லியனகே M.G.S. பிரேமதிலக K.G. மற்றும் பிரேமதுங்க E.W.T.P (2016) தாழ்நாட்டு ஈரவலய தேயிலை நிலங்களில் இரண்டு விதமான புல்வகைகளைக் கொண்டு மண்ணினை மீள் புணரமைப்பு செய்வது தொடர்பான புலனாய்வு. ஆறாவது பெருந்தோட்ட பயிர் ஆராய்ச்சி கருத்தரங்கு, BMICH, கொழும்பு, இலங்கை நவம்பர் 2 – 4, 2016, தொகுப்பு 1. PP 113 – 123.

திரு. வியனகே தாழ்நாடுகளில் களைகளை கட்டுப்படுத்துவதற்கான மாற்று முறைகள் (31/05/2016 மதுகமவில் நடந்த RTEF கலந்துரையாடல்) தேயிலையில் செயற்கை முறை தழைக்கூழ்த்தான் உபயோகம் (30/12/2016 மதுகமவில் நடைபெற்ற RTEF கலந்துரையாடல்) NIPM மாணவர்களுக்கான தேயிலையப் பயிற்செய்கையில் களை முகாமைத்துவம் (இரத்தினபுரி 16 - 17 06/12/2016) சிறுப்பங்களர்களுக்காக தேயிலைப்பயிற்செய்கையில் நிழல் முகாமைத்துவம் (மதுகம, 6/12/2016) மற்றும் NIPM மாணவர்களுக்காக தேயிலைப் பயிற்செய்கையில் களை முகாமைத்துவம் (தலவாக்கலை 9/12/2016) ஆகியவற்றிற்கான காட்சியளிப்பை தயாரித்தார்.

திரு. M.G.S. வியனகே அவர்கள் தாழ்நாட்டு நிலையத்தில் நடைபெற்ற RSC கருத்தரங்கில் தேயிலைப் பயிற்செய்கையில் ஒருங்கிணைந்த களை முகாமைத்துவம் பற்றியும் (8/6/2016) இரத்தினபுரியில் NIPM மாணவர்களுக்காக தேயிலைப் பயிற்செய்கையில் களைகளை இணங்காணல் பற்றியும் (16/12/2016) மற்றும் இரத்தினபுரியில் NIPM மாணவர்களுக்காக மூடும்பயிர்களின் உபயோகம் தழைக்கூழ்ப் பொருட்கள் மற்றும் தேயிலை நிலங்களில் களைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான இரசாயம் பற்றியதான (17/12/2016) செயன்முறை விளக்கங்களை அளித்தார்.

திரு. LASP ஜெயசிங்க அவர்கள் 2016, ஏப்ரல் 19ம் திகதி கண்டியில் நடைபெற்ற RTEF "Grafting Techniques for Tea" பற்றிய உரையை நிகழ்த்தினார்.

ஏனைய நடவடிக்கைகள்

தலவாக்கலை TRI இல் 2016 மேமாதம் 16ம் திகதி நடைபெற்ற ஐந்தாவது அறிவியல் ஆலோசனை குழுவில் அனைத்து வேளாண்மை பிரிவு உத்தியோகத்தர்களும் பங்குபற்றினர்.

MSDL b சில்வா, தாவர இனப்பெருக்க மற்றும் உடலியல் ஆராய்ச்சி மதிப்பாய்வு குழுமத்தின் குழு உறுப்பினராக நியமிக்கப்பட்டார். ஜனவரி 2016.

தாழ்நாட்டு TRI பிராந்திய நிலைய பொறுப்பதிகாரி கலாநிதி MA விஜேரத்ன PRO ருகணு பல்கலைக்கழக விவசாய பீட வாரியத்தின் அங்கத்தவராகவும் மற்றும் REDD + ஆலோசனை மற்றும் ஒருங்கிணைப்பு வாரியத்தின் (முன்னதாக நிகழ்ச்சி செயற்குழு வாரியம் என அழைக்கப்பட்டது). அங்கத்தவராகவும் தனது சேவையினைத் தொடர்ந்தார். மேலும் அவர் drafting standards for sustainability produced fuel wood in Sri Lanka இற்கான SLSI இன் ஆலோசனை குழுவின் அங்கத்தவராகவும், தேசிய முதன்மை அபிவிருத்திக்கான விவசாய இயந்திரங்கள் மற்றும் உபகரணங்களிற்கான CARP செயற்குழுவின் அங்கத்தவராகவும் மற்றும் PGIA இன் வருடாந்த பேராயம் 2016 இன் மதிப்பீட்டு குழுவிலும் தனது சேவையினைத் தொடர்ந்தார்.

கலாநிதி MA விஜேரத்ன சுற்றாடல் அமைச்சினால் நியமிக்கப்பட்ட தூய்மையான உற்பத்திக் கொள்கை மற்றும் பெருந்தோட்டத் துறைக்கான திட்டமுறைகளை தயாரிப்பதற்கான குழுவில் சேவையாற்றியதுடன் TRI இன் வெளியீடுகள் மற்றும் காட்சியளிப்புகளுக்கான தலைவராகவும் TRI வெளியீடுகளுக்கான இதழாசிரியராகவும் தொடர்ந்தார். மேலும் அவர் திரு. சம்பத் பதிரனகே இன் (ஆராய்ச்சி உதவியாளர், உளவியல் பிரிவு) முதுகலை பட்டப்படிப்பினையும் திரு. JHN பியசுந்தரவின் (ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர், (தாவர விருத்தித்துறை) Phd பட்டப்படிப்பினையும் மேற்பார்வை செய்தார்.

கலாநிதி MA விஜேரத்ன அவர்கள் கென்யா நைவாசாவில் 2016 மே மாதம் 19 முதல் 28ம் திகதிவரை நடைபெற்ற FAO/IGG ன் தேயிலை பற்றிய சந்திப்பில் கலந்து கொண்டதுடன் FAO/IGG இல் காலநிலை மாற்றத்திற்கான வேலைத்திட்டக் குழுவின் அறிக்கை நூலாசிரியராகவும் கடமையாற்றினார்.

கலாநிதி NSPN பண்டார மற்றும் கலாநிதி MSDL டி சில்வா ஆகியோர் 2016 செப்டெம்பர் 23ம் திகதி பெருந்தோட்டத்துறை அமைச்சில் இடம்பெற்ற SQI கலந்தாய்வில் கலந்துகொண்டனர். மேலும் அவர் 2016, மே மாதம் வானிலையியல் துறையில் நடைபெற்ற மொன்கூன் குழுவினும் கலந்துகொண்டார்.

கலாநிதி SRW பதினான்கே ருகுண பஸ்கலைக்கழக இறுதியாண்டு மாணவரை மேற்பார்வை செய்தார்.

ரு.4.571 மில்லியன் NSF நன்கொடையொன்று மூச்சுசார் கலனுடன் கூடிய அமைப்பொன்றை கொள்வனவு செய்ய வழங்கப்பட்டது. (கையடக்கமானது மற்றும் எடுத்துச்செல்லத்தக்கது)

வேளாண்மைப் பிரிவைச் சேர்ந்த உத்தியோகத்தர்கள், பஸ்கலைக்கழக மாணவர்கள், பாடசாலை மாணவர்கள், விவசாய பாடசாலை மாணவர்கள், வெளிநாட்டு உயர் மற்றும் கல்வியியலாளர்கள் ஆகியோரை உபசரித்தனர். மற்றும் விரிவாக்கல் நிகழ்ச்சிகளில் மனித வளங்களாகவும் சேவையாற்றினர்.

வேளாண்மைப் பிரிவானது தெனியாய, ஹந்தான (கண்டி), கொட்டாவ (காலி) பசறை, இரத்தினபுரி மற்றும் தலவாக்கலை நிலையங்களிலுள்ள வேளாண் வானிலை ஆய்வின் தரவு சேகரித்தல், ஆய்வு மற்றும் பராமரித்தல் ஆகிய செயற்பாடுகளை பொறுப்பேற்றுக் கொண்டது. மழைவீழ்ச்சி மற்றும் சூரிய ஒளிவீச்சு மணித்தியாலங்களின் மாதாந்த தரவு சுருக்கம் இலங்கை தேயிலை மன்றத்திற்கு வழங்கப்பட்டது.

உயிர் இரசாயனவியல் பிரிவு

கற்கை நிகழ்ச்சிகள்

செல்வி SADPS ஜெயவர்தன கொழும்பு NSF இல் நடைபெற்ற "Effective Proposal writing" பற்றிய ஒருநாள் பயிற்சி நிகழ்ச்சியில் கலந்து கொண்டார்.

MSC பெர்ணாண்டோ 2016 மே மாதம் 6ம் திகதி இலங்கை இரசாயனவியல் கல்வியகத்தில் நடைபெற்ற இரசாயனங்களை கையாளுதல் மற்றும் ஆய்வுகூட பாதுகாப்பு பற்றிய ஒருநாள் பயிற்சிப்பட்டறையில் கலந்துக்கொண்டார்.

திரு. ENU எதிரிசிங்க 2016 மே மாதம் 12ம் திகதி இலங்கை உணவு விஞ்ஞானம் மற்றும் தொழிற்புல கல்வி நிறுவனத்தில் நடைபெற்ற இரசாயனவியல் ஆய்வுகூட அங்கீகாரம் பற்றிய பயிற்சிப்பட்டறையில் கலந்துகொண்டார்.

செல்வி H.B. தரங்கா 2016, ஆகஸ்ட் 24 – 25 ம் திகதிகளில் ITI யினால் நடாத்தப்பட்ட "இரசாயன, உணவு மற்றும் நுண்ணுயிரியல் ஆய்வுகூடங்களில் பாதுகாப்பு" பற்றிய பயிற்சிப்பட்டறையில் கலந்துகொண்டார்.

திரு. AS கௌஸ், 2016 ஆகஸ்ட் 18 -19 ம் திகதிகளில் இரசாயனவியல் விஞ்ஞான கல்லூரியினால் இரசாயனவியல் கல்லூரியில் நடாத்தப்பட்ட "நிலையான அபிவிருத்திக்கான சூழலியல் சவால்கள் இரசாயனவியலாளர்கள் பங்கு தொடர்பிலான கருத்தரங்கில் கலந்து கொண்டார்.

திரு. MSC பெர்ணாண்டோ "Separation techniques in natural product research" பற்றி IFS இனால் 2016 செப்டெம்பர் 19 முதல் 23ம் திகதி வரை நடாத்தப்பட்ட ஐந்து நாள் பயிற்சிப்பட்டறையில் கலந்துக் கொண்டார்.

களனிப்பஸ்கலைக்கழக இளங்கலை பட்டதாரி மாணவர் செல்வி. LMODK லன்சகார உயிர் இரசாயனவியல் பிரிவில் தனது ஒரு மாத பயிற்சியினை 2016 ஜனவரி 26ம் திகதி முதல் 2016 பெப்ரவரி 25ம் திகதி வரையிலான காலப்பகுதியில் பூர்த்தி செய்தார்.

நய்வால் HNDT ஐச் சேர்ந்த செல்வி. MDAD பிரேமசிநி தனது தொழிற்சார் பயிற்சியின் முதலாவது நிலையினை 2016 ஏப்ரல் 25ம் திகதி முதல் ஒக்டோபர் 25ம் திகதி வரையான காலப்பகுதியில் உயிர் இரசாயனவியல் பிரிவில் பூர்த்தி செய்தார்.

றுகுணுப் பல்கலைக்கழக விவசாய பீடத்தின் உணவு விஞ்ஞானம் மற்றும் தொழிநுட்பப் பிரிவைச் சேர்ந்த இறுதியாண்டு மாணவி செல்வி. W.A.H.T. வன்னியராச்சி தனது ஆராய்ச்சி செயற்றிட்டத்தை 2016 ஜூலை 25ம் திகதி முதல் 2016 டிசம்பர் 31ம் திகதி வரையிலான காலப்பகுதியில் பூர்த்தி செய்தார்.

யாழ்ப்பாண பல்கலைக்கழக விஞ்ஞானப்பீட மாணவர்கள் இருவர் தமது இரண்டு நாள் பயிற்சியினை உயிர் இரசாயனவில் பிரிவில் 2016 ஜூலை 14 – 15 ம் திகதிகளில் பூர்த்தி செய்தனர்.

சப்ரகமுவ பல்கலைக்கழக பிரயோக உயிரியல் பீடத்தின் உணவு விஞ்ஞானம் மற்றும் தொழிநுட்பப் பிரிவைச் சேர்ந்த இறுதியாண்டு மாணவி செல்வி. C. கோபிகா தனது ஆராய்ச்சி செயற்றிட்டத்தை 2016, செப்டம்பர் 20ம் திகதி ஆரம்பித்தார்.

வெளியீடுகள்

SADPS ஜெயவர்தன, NAJC குணரத்தன, PLN லக்ஷ்மன், BM. ஜினேரத்தன, GAAR பெரேரா, K.M. மேவான், NC. வீரக்கோன் மற்றும் MSC. பெர்ணாண்டோ (2016) “கருப்புத் தேயிலையின் சர்க்கரையில் கலப்படத்தைக் கண்டறியும் முறைமையினை அபிவிருத்தி செய்தல், கொழும்பு BMICH இல் 2016 நவம்பர் 2 முதல் 4ம் திகதிவரை நடைப்பெற்ற ஆறாவது பெருந்தோட்டப் பயிர் ஆராய்ச்சி கருத்தரங்கு.

SADPS. ஜெயவர்தன, KPC மதுஷங்க, KM. மேவான், SK. ஜெயசிங்க, DGNP. கருணாஜீவ மற்றும் ENU எதிரிசிங்க (2016) Determination of quality characteristics in differencnt Green tea products available in Sri Lanka Supermarkets கொழும்பு BMICH இல் நவம்பர் 2ம் திகதி முதல் 4ம் திகதிவரை நடைப்பெற்ற ஆறாவது பெருந்தோட்டப்பயிர் ஆராய்ச்சி கருத்தரங்கு.

GAAR. பெரோ AMT அமரக்கோன். DCK இல்லப்பெரும் மற்றும் ENU எதிரிசிங்க (2016) Applying membrane filtration technique in manufacturing cold water soluble instant tea, கொழும்பு BMICH இல் 2016 நவம்பர் 2ம் திகதி முதல் 4ம் திகதிவரை நடைப்பெற்ற ஆறாவது பெருந்தோட்டப்பயிர் ஆராய்ச்சி கருத்தரங்கு.

விசேட வழங்கல்கள்

செல்வி MSC பெர்ணாண்டோ அகரப்பத்தனை யுனிலிவர் Ceytea தொழிற்சாலையில் நடைப்பெற்ற “தேயிலை இரசாயனம்” பற்றி விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சியில் மனிதவளமாக செயற்பட்டதுடன் விரிவுரை ஒன்றையும் வழங்கினார்.

செல்வி MSC பெர்ணாண்டோ, செல்வி SADPS, ஜெயவர்தன, திரு. ENU. எதிரிசிங்க மற்றும் செல்வி NC. வீரக்கோன் ஆகியோர் ஆறாவது பெருந்தோட்டப் பயிர் ஆராய்ச்சி கருத்தரங்கில் பங்குபற்றினார்.

செல்வி MSC பெர்ணாண்டோ மற்றும் SADPS ஜெயவர்தன ஆகியோர் “கருப்புத்” தேயிலையில் சர்க்கரையின் கலப்படத்தை கண்டறியும் முறைமையினை அபிவிருத்தி செய்தல் மற்றும் இலங்கை பல்பொருள் அங்காடிகளில் கிடைக்கும் வெவ்வேறு பச்சைத் தேயிலைத் தயாரிப்புகளின் தரப்பான்மையை உறுதிசெய்தல் தொடர்பான வாய்வழி முன்வைப்புகளைத் தயாரித்தனர்.

ஏனைய நடவடிக்கைகள்

கலாநிதி K.M. மேவான் மருத்துவ விருப்பில் இருந்த காரணத்தினால் செல்வி MSC பெர்ணாண்டோ உயிர் இரசாயனவியல் பிரிவில் நிலையப் பொறுப்பதிகாரியின் அனைத்துப் பணிகளையும் நிறைவு செய்தார்.

பின்வரும் புதிய ஆராய்ச்சி முன்மொழிவுகள் / விண்ணப்பங்கள் பெருந்தோட்டத்துறை அமைச்சு மற்றும் IBMBB/ UOC இற்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டது.

1. தண்டுத்துளைப்பானிற்கு (*Xyleborous fornicates*) எதிர்ப்புச்சக்தியுள்ள தேயிலைப் பயிர்களை (MPI) கண்டறிவதற்கான அடையாளக்குறிகளை அபிவிருத்தி செய்தல்.
2. தேயிலையில் இரசாயன மாசு மற்றும் கலப்படத்தைக் கண்டறிவதற்கான LC-MS/MS அடிப்படையிலான உயிர் இரசாயனவியல் பகுப்பாய்வு முறைகளை அபிவிருத்தி செய்தல் மற்றும் செல்லுப்படியாக்கல்.
3. Integrated "GENOMICS" to elucidate drought induced genes and their networks associated with drought tolerance in *Camellia sinensis* c (C Tea) (IBMBB Collaboration)

கொரியா Tea and Tea Research Institute இன் பிரதிநிதிகள் ரஜரட்ட பல்கலைக்கழகத்தின் விவசாயப் பீட மாணவர்கள், பேராதனை பல்கலைக்கழகம், யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம் சப்ரகமுவ பல்கலைக்கழகம், Mel's academy மற்றும் அனுராதபுர விவசாய பாடசாலை மாணவர்கள், இலங்கை தேயிலை மன்றத்தின் அலுவலர்கள் மற்றும் காலி மாவட்டத்தின் மாகாண சுகாதார பயிற்சி மன்றத்தின் மாணவர்கள் மற்றும் NVQ மாணவர்கள் ஆகியோர் 2016ம் ஆண்டில் உயிரியல் இரசாயனவியல் பிரிவிற்கு வருகைத் தந்திருந்தனர்.

பூச்சியியல் மற்றும் புழுவியல் பிரிவு

விருதுகள் மற்றும் அங்கீகாரங்கள்

பூஞ்சை மரபணு மற்றும் உயிரியலின் இதழாசிரியர்களால் கலாநிதி K. மொஹொட்டி அவர்கள் துணை ஆசிரியராக வெளியிட்ட கட்டுரை "An inordinate fondness for Fusanum : Phylogenetic diversity of plant hasts" இன் 2013 ம் ஆண்டிலிருந்து 2016 ஜூன் வரை மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆவண அமைப்புகளின் Scopus தரவுகளைக் கொண்டு உயர்வாக அங்கீகரிக்கப்பட்டார்.

கற்கை நிகழ்ச்சிகள்

ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் திருமதி. PGDS. அபேசேன "Determination of impacts of soil temperature regimses on population dynamics of *Pratylenchus loosi* in tea plantation of Sri Lanka" பற்றிய தனது PhD முதுகலை பாடநெறியினை கலாநிதி. K.மொஹொட்டி அவர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் பேராதனை பல்கலைக்கழக உயர் பட்டங்களுக்கான கமத்தொழில் கல்வி நிறுவகத்தில் தொடர்ந்தார்.

வெளியீடுகள்

மொஹொட்டி K.M. மற்றும் மொஹொட்டி AJ (2016) CODE OF ETHICS IN BIOLOGICAL RESEARCH உயிரியலாளர்களுக்கான வழிக்காட்டி, துணை சிற்றிதழ், இலங்கை உயிரியல் கல்வி நிறுவகம், 36 PP

மொஹொட்டி K (2016) Biochor usage in tea plantations as a smart agriculture practived இலங்கையிலிருந்து நேர்வு ஆய்வு சாமர்த்திய பெருந்தோட்ட முகாமைத்துவ கருத்தரங்கு, கோலாலம்பூர், மலேசியா, 7-8 டிசம்பர், 2016.

சேனாநாயக்க DD மற்றும் குலதுங்க So (2015) en tomopathogenic fungus for shot hole barer control in tea cultivation NSF ஆராய்ச்சி உச்சி மாநாடு ஆராய்ச்சி மற்றும் புத்தாக்கத்தினால் அதிகாரம் வழங்கப்பட்டது. BMICH கொழும்பு, இலங்கை 125 PP.

வீரசேகர, WHAT. மாரம்பே B, குணவர்தன M, மொஹொட்டி J, சிவனந்தர் T மற்றும் மொஹொட்டி K (2016) *Artemisia vulgaris* (c) இன் களைக்கொல்லி மற்றும் பூச்சிகொல்லிப் பண்புகளைக் கண்டறிதல், தேயிலைப் பயிர்ச்செய்கையின் புத்ரவேலி தாவரம் FAURS இன் வருடாந்த அமர்வு 2016, பேராதனை பல்கலைக்கழகம்.

பண்டார NPSN பிரேமதில் KG குணர்தன GP, அபேசேகர UP நவர்தன N. விதான DW பிரேமதுங்க AK, பிரேமதுங்க EWTP மற்றும் வியனகே MGS (2016) மீள்பயிர்ச்செய்கைக்கு முன்னர் நிலப்பொருத்தத்தை மதிப்பிடுவதற்காக மண்வள சுட்டெண்ணை அளவீடாக பயன்படுத்தல். 232 tU E & E கலந்துரையாடல் 2016 ஜூலை 29ம் திகதி நடாத்தப்பட்டது. 15 - 25.

விசேட வழங்கல்கள்

கலாநிதி K.M. மொஹொட்டி அவர்கள் 2016 டிசம்பர் 7 முதல் 8ம் திகதி வரை மலேசியா கோலாலம்பூரில் நடைபெற்ற வருடாந்த சாமர்த்திய பெருந்தோட்ட முகாமைத்துவ கருத்தரங்கில் சிறப்பு பேச்சாளராக அழைக்கப்பட்டிருந்தார். அங்கு அவர் 'Biochar usage in tea plantations as a smart agriculture practices' பற்றிய உரையினை வழங்கினார். இலங்கையிலிருந்தான தேர்வு ஆய்வு.

ஏனைய நடவடிக்கைகள்

தலவாக்கலை, இரத்தினபுரி, தெனியாய மற்றும் ஹந்தான பிரதேசங்களிலுள்ள ஆய்வுக்கூடம் மற்றும் செயல் விளக்கப் பிரிவுகள் சிறுபங்காளர்கள், பெருநிறுவன தேயிலை வளர்ப்போர் மற்றும் பல்கலைக்கழக மாணவர்களுக்கான பூச்சியியல் மற்றும் புழுவியல் தொடர்பான பிரச்சினைகள் மற்றும் சேதன தேயிலைப் பயிர்ச்செய்கையின் அம்சங்கள் பற்றிய பயிற்சி சேவையினை வழங்கினர்.

இயற்கை விவசாய ஆராய்ச்சி மற்றும் செயல் விளக்கம் பிரிவுகள் TRI வளாகத்தில் அழகுணர்ச்சி சார்ந்த, செம்பபனை சார்ந்த மற்றும் வளம் பேணலுக்கான மரநடுகை நிகழ்ச்சி மற்றும் பிரச்சார நிகழ்ச்சிகளில் உதவிகளை வழங்கினர்.

கலாநிதி K.M. மொஹொட்டி அவர்கள் கென்யா நைவாஷாவில் நடைபெற்ற தேயிலை விஞ்ஞான கருத்தரங்கு (23-23 மே மாதம் 2016) உணவு மற்றும் விவசாய அமைப்பு (FAO) தேயிலை கருத்தரங்கின் அரசுகளுக்கிடையேயான குழு (IGG) ஆகியவற்றிற்கு சமூகமளிப்பதற்கான இலங்கை அதிகாரிகளை ஒன்றிணைத்தார்.

கலாநிதி K.M. மொஹொட்டி அவர்கள் தனது பிரதி இயக்குநர் ஆராய்ச்சி (உற்பத்தி) பதவியினை தொடர்ந்ததுடன் தேயிலை ஆராய்ச்சி மன்றத்தின் கூட்டுநர் செயலாளராகவும் சோதனைகள் மற்றும் விரிவாக்கல் மன்றத்தின் (E&E) கூட்டுநர் செயலாளராகவும் நூற்புழுவியலாளராகவும் A 1.4, 2.4, 3.4, 4.4, 32.3, 45.1, 45.2, 50.3 மற்றும் பூச்சியியல் மற்றும் புழுவியல் பிரிவினால் நடாத்தப்படும் c/Nem இன் செயற்றிட்ட தலைவராகவும், ஒருங்கிணைப்பாளராகவும் TRI பூச்சுக்கொல்லி மிகுதிகளை கண்காணிக்கும் செயற்குழுவின் அங்கத்தவராகவும், தனது சேவையினைத் தொடர்ந்தார். மேலும் அவர் தேயிலை ஆராய்ச்சி மன்றத்திற்கான R&D செயற்றிட்டங்கள் தொடர்பான காட்சியளிப்புகளை மதிப்பீடு செய்வதன் மூலம் TRI பெருநிறுவன திட்டம் 2013 - 2017 னை பற்றிய கால மதிப்பீட்டினை நடாத்துவதற்கான உதவியினையும் வழங்கினார்.

கலாநிதி K.M. மொஹொட்டி அவர்கள் பின்வரும் அடிப்படையக் கருத்துக்களைக் கொண்ட TRI நிகழ்ச்சிகளுக்கான வசதிகளைச் செய்தார். தேயிலை விவசாய பயிற்சிகளை உள்ளடக்கிய "தேயிலையின் பின்னாளிலுள்ள விஞ்ஞானம்" நிலத்தேர்வு மற்றும் நிலையான பயிர், சுற்றுச்சூழல், ஊட்டச்சத்து மற்றும் பீடைமுகாமைத்துவ உத்திகள், சர்வதேச செந்தரங்கள் மற்றும் பீடைநாசினி மிகுதிகளைக் கண்காணித்தல், அறுவடை மற்றும் செயலாக்கம், மதிப்புச் சேர்க்கை, தேயிலையின் ஆரோக்கிய பயன்கள், பேராதனை பல்கலைக்கழக விவசாய கல்விப் பிரிவினால் 2016 ஜூன் 3 முதல் 7ம் திகதி வரை ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட USA, Midigan State University ஐச் சேர்ந்த மாணவர்களுக்கு வழங்கப்பட்ட வெளிநாட்டு கல்விப்பயிற்சிக்கான நிகழ்ச்சியில் நடாத்துவதிலுள்ள சமூக மற்றும் நெறிமுறைப் பண்புகள், மேலும் அவர் TRI இற்கு புதிதாக உள்ளீர்க்கப்பட்ட அலுவலர்களுக்கான அலுவலர் நெறிப்படுத்தும் நிகழ்ச்சியினையும் 2016 ஆகஸ்ட் மாதம் 10ம் திகதி ஒழுங்கமைத்தார். கலாநிதி KM மொஹொட்டி அவர்கள் பின்வரும் செயற்பாடுகளிலும் ஈடுபட்டார்.

PeTAC துணை செயற்குழு மற்றும் செயற்குழு கலந்துரையாடல்களில் இயக்குனர் சார்பாக நிலையத்தினை பிரதிநிதித்துவப்படுத்தினார்.

ஐரோப்பிய ஒன்றியத்திற்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படும் விவசாய உற்பத்திகளிலுள்ள பீடைநாசினி மிகுதிகளின் பண்புகளைப் பற்றி மதிப்பீடு செய்வதற்கு இலங்கைக்கு வருகை தந்த ஐரோப்பிய ஒன்றிய தணிக்கை குழுவினரிடம் நிலையத்தினைப் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தினார்.

பீடைநாசினி மிகுதிகள் தொடர்பாக எழும் தரம் தொடர்பான விடயங்களைக் கையாளுவதில் இயக்குனருக்கு உதவினார். MRLS, பார உலோகங்கள், Anthroquinon, அரிய மண் தனிமங்கள், நுண்ணுயிரியல் மாசுக்கள் etc, தொழிற்துறை மற்றும் ஏற்றுமதியாளர்களுக்கான தொழிநுட்ப உதவிகள் வழங்கப்பட்டன.

சிறுபங்காளர்கள் மற்றும் RPC நிலங்களை பதிவு செய்யும் MPI குழு, உற்பத்தித் திறனற்ற நிலங்கள் தொடர்பான கணக்கெடுப்பு மற்றும் தேயிலை உற்பத்தி மற்றும் செயன்முறைக்கான தேயிலை பட்டயத் தயாரிப்பு குழுக்களில் அங்கத்தவராக இருந்தார்.

தென்னை ஆராய்ச்சி நிலையத்தினால் 2016 நவம்பர் 3 முதல் 4ம் திகதி வரை BMICH இல் நடாத்தப்பட்ட “தேசிய செழுமையை நோக்கிய பெருந்தோட்ட விவசாயம்” என்ற அடிப்படைக் கருத்தைக் கொண்ட ஆறாவது பெருந்தோட்டப் பயிர் ஆராய்ச்சி கருத்தரங்கினை ஒழுங்கமைப்பதில் உதவினார்.

தேசிய விஞ்ஞான மற்றும் தொழிநுட்ப ஆணையத்தினால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட விவசாய திணைக்களத்தின் நிலப்பயிர் ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி கல்வி நிறுவனத்தின் (FCRDI) புறத்துள்ள நிபுணத்துவ மதிப்பீட்டு செயற்குழுவின் உறுப்பினர்.

இலங்கை விவசாய ஆராய்ச்சி கொள்கைகள் சபையின் தேசிய தாவர பாதுகாப்பு வாரியத்தின் தலைவர்.

இலங்கை உயிரியல் கல்வி நிறுவனத்தின் சபை உறுப்பினர் மற்றும் National Steering Committee of GEF/SGP of UNDP இன் தலைவர்.

Indigenous Knowledge of the National Science Foundation இன் பணியாற்றும் குழுவின் உறுப்பினர். உயர்ப்பட்டங்களுக்கான கமத்தொழில் கல்வி நிறுவனத்தின் தாவர பாதுகாப்பு, பயிர் விஞ்ஞான மற்றும் விவசாய பொறியியலின் உறுப்பினர் மற்றும் வருகை விரிவுரையாளர்.

பேராதனை பல்கலைக்கழகத்தின் விவசாய கல்வி பிரிவின் பீடைக்கட்டுப்பாட்டு சேவை

பணியாளர்களுக்கான பயிற்சி பாடத்திட்டத்திற்கான மனிதவளம்.

கலாநிதி KM மொஹொட்டி அவர்கள் பொதுவுறவுத்துறை அதிகாரியின் கலந்தறிதலுடன் TRI மற்றும் சென்கூம்ஸ் தோட்ட சமூகம் மற்றும் அண்மைய தோட்டங்களில் சுற்றுச்சூழல் திட்டங்கள், மரநடுகை மற்றும் விழிப்புணர்வு பயிற்சி நிகழ்ச்சிகளின் தொடர்புடன் நிலையத்தின் CSR நடவடிக்கைகளுக்கான வசதிகளைச் செய்தார்.

தாவர இனப்பெருக்க பிரிவு

விருதுகள்/மானியங்கள்

MAB ரணதுங்க அவர்களுக்கு ஐக்கிய நாடுகள் பல்கலைக்கழகத்தின் கீழ் ஆராய்ச்சியினை மேற்கொள்ள வசதிகள் வழங்கப்பட்டன. ஜப்பான் TSKuba இலுள்ள தேசிய விவசாய ஆராய்ச்சி அமைச்சின் (NARO) உணவு ஆராய்ச்சி கல்வி நிறுவனத்தின் ஆராய்ச்சி திட்டத்தினை நடாத்துவதற்கான Kirin கூட்டுறவு நிகழ்ச்சி.

கற்கை நிகழ்ச்சிகள்

MAB ரணதுங்க மற்றும் JHN பியசுந்தர ஆகியோர் தமது முதுகலை பட்டப்படிப்பினைத் தொடர்ந்தனர்.

பத்தலகொட RRDl இல் SLCARP இனால் ஒழுங்குசெய்யப்பட்ட 'Phenotyping and Genotyping Mutants for abiotic stress' பற்றிய பயிற்சிப்பட்டறையில் JP கொட்டாவ ஆராய்ச்சி பங்குபற்றினார்.

J.D கொட்டாவ - ஆராய்ச்சி மற்றும் KK ரணவீர ஆகியோர் SLCARP இனால் பத்தலகொட RRDl இனால் ஒக்டோபர் 17-18 ம் திகதிகளில் நடைபெற்ற இலங்கையில் தாவர இனப்பெருக்க ஆராய்ச்சியின் தற்போதைய நிலைமை மற்றும் எதிர்கால வழி பற்றிய பயிற்சிப் பட்டறையில் கலந்துகொண்டனர்.

வெளியீடு

ஜெகநாதன் B, புண்ணியசிற்றி PAN, கொட்டாவ ஆராய்ச்சி JD, ரணதுங்க MAB, அபேசிங்க ISB, குணசேகர MTK, பண்டார BMR, (2016) Genetic variation of Flavonols quercetin, myricetin, and kaempferol in the Sri Lankan Tea (*Camellia sinensis* L) and their health - promoting aspects. உணவு விஞ்ஞானத்திற்கான சர்வதேச சஞ்சிகை, தொகுப்பு 2016, கட்டுரை ID 6057434.

துவாரகி B, ரணதுங்க MAB, கொட்டாவ ஆராய்ச்சி JD, சுமணசிங்க VA, (2016) JD, Characterization of new tea (*Cemellia sincnsis*) hybrid progeny based on SSK makers and morphological traits. இலங்கை பேராதனைப் பல்கலைக்கழக சர்வதேச சஞ்சிகை, தொகுப்பு 20 : 383

பியசுந்தர JHN, குணசேகர MTK, விக்கிரமசிங்க IP, விஜேரத்ன MA, ரணதுங்க MAB, முதலிகே AK (2016) Assessment of flowering and finiting phenology of tea seed gardens in Sri Lanka: Towards the enhoncem,ent of productivity: பெருந்தோட்டப் பயிர் ஆராய்ச்சியின் ஆறாவது கருத்தரங்கு. தொகுப்பு 1: 3 - 14PP.

ரணதுங்க MAB (2015) தேயிலை வளர்ப்போருக்கு TRI 3000 மற்றும் TRI 4000 வரிசை குலவகைகளின் மேல் நல்ல கருத்து உள்ளது. TRI புதுப்பிப்பு 14(1) : 1-2.

கொட்டாவ ஆராய்ச்சி JD, ரணதுங்க MAB (2015), கலப்புத்தேயிலைப் பதப்படுத்தலில் தேயிலை குலவகைகளின் நொதித்தல் பண்புகளின் பயன்பாடு TRI புதுப்பிப்பு 14(1): 2-3.

சின்னையா GD, வசந்தகுமார KL, கருணஜீவ DGNP, ரணதுங்க MAB (2016) Development of on assessment key and techniques for field screening of tea (*camellia Sinensis* L) cultivats for resistonce to Blister blight. தாவர பாதுகாப்பு 79 (2016) 143 - 149.

மகசேன் AB, ரணதுங்க, Hidekazu Ite, Yasuhiro Uwadiara மற்றும் Akifomi Itehata (2016) Determination of total polyphenol content in Green and Black teas including known cultivars using a VIS-NIR spectroswpy. Fifth Asian Neon - Infrored symposium and 32nd Japanese NIR Fourm. Eds. Ki Fumi Ikehata, Satoru Tsuchikowa மற்றும் Sumio Kawano, Kagoshimo, ஜப்பான் நவம்பர் 30 - டிசம்பர் 3, 2016. Pp 242-243.

விசேட வழங்கல்கள்

JD. கொட்டாவ ஆராய்ச்சி அவர்கள் RRDI வத்தலகொடவில் ஒக்டோபர் 17 -18ம் திகதிகளில் நடைபெற்ற இலங்கையில் தேயிலை இனப்பெருக்க ஆராய்ச்சியின் தற்போதைய நிலைமை மற்றும் எதிர்கால நிலை பற்றிய பயிற்சிப் பட்டறையில் “தேயிலை இனப்பெருக்கம் மற்றும் எதிர்கால சவால்கள்” என்ற தலைப்பில் வளங்கள் ஒன்றை தயாரித்தார்.

JD. கொட்டாவ ஆராய்ச்சி அவர்கள் கொழும்பு தேயிலை மன்றத்தில் 2016 டிசம்பர் 14ம் திகதி நடைபெற்ற Indo-SL Joint Research program 2016 CCK கலந்துரையாடலில் தனது முதுகலைப் பட்டப் படிப்பிற்கான ஆராய்ச்சி முன்மொழிவினை High throughput genotyping to expedite genetia characterization and dissection of important agronomic traits of tea என்ற தலைப்பில் வழங்கலாக தயாரித்தார்.

JHN பியசுந்தர அவர்கள் கொழும்பில் நடைபெற்ற ஆறாவது பெருந்தோட்டப் பயிர் ஆராய்ச்சி கருத்தரங்கில் “Assesmentof flowering and fruiting phenology of Tea seed Gardens in Sri Lanka: Towards the enhancement of productivity” பற்றிய வழங்கலை தயாரித்தார். மேலும் அவர் TRI மதுகம நிலையத்தில் 2016 டிசம்பர் நடைபெற்ற கருத்தறை RTEF இற்காக TRI 5000 வரிசை இசைவாக்க சோதனைகள் பற்றிய வளங்களைத் தயாரித்தார்.

J.D. கொட்டாவ ஆராய்ச்சி, KK ரணவீர, JHN பியசுந்தர மற்றும் AK முதலிகே ஆகியோர் 2016 நவம்பர் மாதம் NIPM மாணவர்களுக்காக தாவர இனப்பெருக்க கொள்கைகள் மற்றும் பயிற்சி நிகழ்ச்சிகளை நடாத்தினர்.

JHN பியசுந்தர மற்றும் AK முதலிகே ஆகியோர் சிறுபங்காளர்களுக்கான ‘Ladalu Mahimaya’ நிகழ்ச்சியில் தேயிலை குலவகைகளின் பயன்பாடு மற்றும் இணங்காணல் பற்றிய வழங்கல் / செயல்முறை விளக்கத்தினை நடாத்தினர்.

AK முதலிகே மற்றும் AMU, லியனகே ஆகியோர் 2016 செப்டெம்பர் மாதம் உனன்விடிய மற்றும் நெலுவயில் நடைபெற்ற சிறுபயிர் மனைகளில் பங்குபற்றினர்.

ஏனைய நடவடிக்கைகள்

JD கொட்டாவ ஆராய்ச்சி அவர்கள் ஹந்தான TRI பிராந்திய நிலையத்தில் நடைபெற்ற RTEF கலந்துரையாடல் மற்றும் முகாமையாளர்களுக்கான ADB தாய்ப்பதர் பற்றிய கலந்துரையாடலில் பங்குபற்றினர்.

JD. கொட்டாவ ஆராய்ச்சி அவர்கள் கொழும்பில் 2016 நவம்பர் 21ம் திகதி SLCARP இல் நடைபெற்ற ‘Finalizing the Revised National Priorities of Plant Breeding Research in Sri Lanka’ பற்றிய சிறப்பு சந்திப்பில் கலந்து கொண்டார்.

JD கொட்டாவ ஆராய்ச்சி KK ரணவீர, JHN பியசுந்தர மற்றும் AK முதலிகே ஆகியோர் 2016 நவம்பர் மாதம் கொழும்பில் நடைபெற்ற ஆறாவது பெருந்தோட்ட பயிர் ஆராய்ச்சி கருத்தரங்கில் கலந்துகொண்டார்.

தாவர நோயியற் பிரிவு

விருதுகள் / மானியங்கள்

GD சின்னையா அவர்கள் NSF இனால் வழங்கப்பட்ட 1.356 மில்லியன் ரூபா நன்கொடையில் உபகரணமொன்றைப் பெற்றுக்கொண்டார். GD சின்னையா அவர்கள் கொழும்பு BMICH இல் 2016 நவம்பர் 3 முதல் 5ம் திகதி வரை ஆறாவது பெருந்தோட்டப் பயிர் கருத்தரங்கில் தேயிலைத் துறையில் அறிவியல் தனிச்சிறப்பு விருதொன்றைப் பெற்றுக்கொண்டார்.

GD சின்னையா அவர்கள் இந்திய அரசின் Centre for Science and Technology of the Non - Aligned & other Developing Countries (NAM S&T Centre) Research Training Fellowship for developing Country Seientistis (RTF - DCS) இனால் டிசம்பர் 2016 முதல் ஜூன் 17 வரை நடைபெற்ற பயிற்சியினைப் பெற்றுக்கொண்டார்.

M நிரஞ்சன் அவர்கள் கொழும்பு BMICH இல் 2016 நவம்பர் 3 - 5 ம் திகதி வரை நடைபெற்ற ஆறாவது பெருந்தோட்டப்பயிர் ஆராய்ச்சி கருத்தரங்களில் 'Investigation of die back of Grevillea robusta in tea plantations of the Uva region in Sri Lanka' இற்கான சிறந்த வழங்கலுக்கான விருதினைப் பெற்றுக்கொண்டார்.

அம்பாறை 'Hardy Advanced Technological Institute ஐச் சேர்ந்த திரு. UGDW தயர்தன தனது ஆறுமாத தொழிற்சாலை பயிற்சியினை தாவர நோயியல் பிரிவில் பூர்த்தி செய்தார்.

ஊவா வெல்லஸ் பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த செல்வி KGNM கமகே என்ற மாணவர் தாவர நோயியற் பிரிவில் தனது இறுதியாண்டு ஆராய்ச்சித் திட்டத்தினை 2016 செப்டெம்பர் முதல் டிசம்பர் காலப்பகுதியில் பூர்த்தி செய்தார்.

GD சின்னையா அவர்கள் 2016 ஆகஸ்ட் 30 முதல் 31ம் திகதி வரை CABI இனால் நடாத்தப்பட்ட நடமாடும் விவசாய விரிவாக்கல் சம்பந்தமான பயிற்சிப் பட்டறையில் கலந்துகொண்டார்.

NHP லியனகே, GD சின்னையா, M நிரஞ்சன் மற்றும் DGNP கருணஜீவ ஆகியோர் Plant Indexing Center இனால் 2016 நவம்பர் 15 முதல் 16ம் திகதி வரை நடாத்தப்பட்ட EUSA நுட்பங்கள் பற்றிய இரண்டுநாள் பயிற்சி நிகழ்ச்சியில் கலந்துகொண்டனர். M நிரஞ்சன் அவர்கள் விஞ்ஞானம் மற்றும் தொழிநுட்ப கல்வி நிறுவனத்தினால் 2016 பெப்ரவரி 24ம் திகதி நடாத்தப்பட்ட நுண்ணுயிரியல் ஆய்வுகூட அங்கீகாரம் பற்றிய ஒருநாள் கருத்தரங்கில் கலந்துகொண்டார்.

M நிரஞ்சன் அவர்கள் விவசாய திணைக்களத்தினால் 2016 மார்ச் 15ம் திகதி நடாத்தப்பட்ட Nozzle Technology பற்றிய பயிற்சிப்பட்டறையிலும் NSF இனால் 2016 ஒக்டோபர் 7ம் திகதி நடாத்தப்பட்ட ஆராய்ச்சி முன்மொழிவுப் பற்றிய பயிற்சிப்பட்டறையிலும் கலந்துகொண்டார்.

Donnel. K, Libeskind, Hadas R, Hulcn J, Bateman C, Kasson MT, Ploete RC, Konkolb JC, Carrillo D, Campbell A, Duncair RE, லியனகே PNH, Eskalen A, Lynch Se, Freernan S, Mendelz, Sharon M, Geisen DM, Aoki T, Cosse. Ac, Rooney AP, 2016. Invasive Asian Fusarium - Euwallacea ambrosia beetle mutualists pose a serious threat to forests, urban landscapes and the avacado industry phyto parasitica (அச்சில்)

M நிரஞ்சன் மற்றும் சின்னையா GD (2015) ஊவா பிராந்திய தேயிலைப்பயிர்ச்செய்கையில் *Grevillea robusta* இனூடைய அண்மைய பின்முக இறப்பு ஒரு நோயியல் கண்ணோட்டம், தேயிலை அறிக்கை 24(2). 11 - 16 - 2016 இல் வெளியிடப்பட்டது.

ஜெயவர்தன SADPS, மதுஷங்க KPC, மேவான் KM, ஜெயசிங்க SK, கருணஜீவ DGNP, மற்றும் எதிரிசிங்க ENU (2016) கிடைக்கக்கூடிய வித்தியாசமான பச்சைத் தேயிலை உற்பத்திகளின் தரப்பண்புகளைக் கண்டறிதல் ஆறாவது பெருந்தோட்டப்பயிர் ஆராய்ச்சி மாநாடு 02 - 04 நவம்பர், BMICH, கொழும்பு இலங்கை, பாகம் 2 03 - 14.

விசேட வழங்கல்கள்

NHP லியனகே அவர்கள் “தாழ்நாட்டு தண்டு அரிநோயின் ஒருங்கிணைந்த முகாமைத்துவம் பற்றிய வழங்கலை மே மாதம் 31ம் திகதி மதுகமயிலும் 2016 ஜூன் 6ம் திகதி ஹாலிஎலயிலும் நடைபெற்ற RTEF சந்திப்பில் வழங்கினார்.

NHP லியனகே 2016 செப்டம்பர் 23ம் திகதி எல்பிட்ய பெருந்தோட்ட முகாமையாளர்கள் மற்றும் கள அலுவலகர்களுக்காகவும் 2016 டிசம்பர் 1ம் திகதி மதுரட்ட பெருந்தோட்ட தோட்ட முகாமையாளர்கள் மற்றும் கள அலுவலகர்களுக்காகவும் ‘Integrate management of Blister Blight disease’ பற்றிய சமர்ப்பிப்பை வழங்கினார்.

NHP லியனகே 2016 டிசம்பர் 8ம் திகதி பயனாளர் குடும்பங்களிலுள்ள இளைஞர்களுக்காக (Spenn PD செயற்றிட்டம்) “தேயிலை நோயின் ஒருங்கிணைந்த முகாமைத்துவம் பற்றிய சமர்ப்பிப்பை வழங்கினார்.

GD சின்னையா அவர்கள் “தேயிலை நோய் முகாமைத்துவம்” பற்றி 2016 ஜூன் 3ம் திகதி NIPM மாணவர்களுக்கும் 2016 நவம்பர் 29ம் திகதி மதுரட்ட பெருந்தோட்ட நிர்வாகிகள் மற்றும் கள அலுவலகர்களுக்கான விரிவுரையினை வழங்கினார்.

GD சின்னையா அவர்கள் 2016 செப்டெம்பர் 30ம் திகதி “ஊவா பிராந்திய *Grevillea robusta* இனூடைய பின்முக இறப்பு” ஊவா பிராந்திய RSC இல் ஒரு எச்சரிக்கை அறிகுறி பற்றிய வழங்கலை தயாரித்தார்.

GD சின்னையா அவர்கள் 2016 நவம்பர் 22ம் திகதி தங்கக்கலை தோட்ட முகாமையாளர்கள் மற்றும் உதவி முகாமையாளர்களுக்காக 'Magement of Blisten Blight' பற்றிய விரிவுரையினை வழங்கினார்.

தாவர உடலியல் பிரிவு

கற்கை நடவடிக்கைகள்

HNDD மாணவரொருவர் தனது தொழிற்சாலை பயிற்சியினை நிறைவு செய்ததுடன் மேலும் ஒரு HNDD மற்றும் பல்கலைக்கழக மாணவர்கள் தாவர உடலியல் பிரிவில் தமது பயிற்சியினை ஆரம்பித்தனர். ஒரு முதுகலை பட்டதாரி மாணவர் தனது தரவு சேகரிப்பு மற்றும் மாதிரி சேகரிப்பு நடவடிக்கைகளை தாவர உடலியல் பிரிவில் நிறைவு செய்தார்.

வெளியீடுகள்

விஜேரத்ன TL (2016) தேயிலைப் பயிர்ச்செய்கையில் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களை மதிப்பிடல் மற்றும் குறைத்தல் VS சர்மா மற்றும் MTK குணசேகர (2016) உலகளாவிய தேயிலை விஞ்ஞானம்: தற்போதைய நிலைமை மற்றும் எதிர்கால தேவைகள் Swastan Cambridge, Burleigh Dodds Suenice Publishing Limited, UK (அச்சில்)

விஜேரத்ன TL, விஜேரத்ன MA மற்றும் டிகொஸ்டா WAJM (2016). Carbon Sequestration potential of tea plantations as on adoption. சுருக்கக் குறிப்புகள், இலங்கை கொழும்பில் 2016 17 முதல் 19ம் திகதி வரை நடைபெற்ற ஐந்தாவது ஆசிய பசுபிக் காலநிலை மாற்றத்திற்கான தகவமைப்பு மன்றம் 2016.

விஜேரத்ன TL (2016) Estimation of carbon sequestration by Sri Lanka tea plantations and its variation with future climate change. ஆராய்ச்சி சுருக்கங்கள். PGIA செய்திகள் 02 (01). பேராதெனிய பல்கலைக்கழகம், இலங்கை Pp 9-10. கிடைக்கப்பெறும் நிகழ்நிலை முகவரி [http/ ம](http://m)

A.W.L.C சுகதபால, 06.05.2016 அன்று இலங்கை இரசாயனவியல் நிறுவகத்தால் ஏற்பாடு செய்யப்பட்ட “ஆய்வுகூட பாதுகாப்பு மற்றும் இரசாயன பாவனை” தொடர்பான செயலமர்வில் பங்கேற்றார்.

T.L விஜேரட்ண, 04.07.2016 அன்று நுவரெலிய பிராந்திய தொழிநுட்ப விரிவாக்கல் மன்றத்தில் “ஒழுங்கற்ற நிழலுடைய நிலத்தில் தேயிலை உற்பத்தியை மேம்படுத்துவதற்கான நடவடிக்கைகள்” பற்றிய ஒரு விளக்கக் காட்சியை வழங்கினார்.

T.L விஜேரட்ண மற்றும் V.P.R.P.V பத்திரன ஆகியோர் 06.12.2016 அன்று SLCARP இனால் ஏற்பாடு செய்யப்பட்ட 'Inform Database' என்ற ஒரு பட்டறையில் கலந்து கொண்டனர்.

இதர செயற்பாடுகள்

கலாநிதி (திருமதி) T.L விஜேரட்ண, இலங்கை UNREDD திட்டத்தின் நிரந்தர நிர்வாக குழுவின் மாற்று உறுப்பினராக பணியாற்றினார். அத்தோடு 'Inform Database' இன் உதவி ஒருங்கிணைப்பாளராகவும், இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்தால் நடாத்தப்படும் E&E ஒன்றியத்தின் நடத்தாளர் செயலாளராக செயற்பட்டார்.

இரஜரட்ட, யாழ்ப்பாண பல்கலைக்கழக மாணவர்களுக்கும், ஒரு இந்திய பார்வையாளருக்கும் தாவர உடற்றொழிலியல் பிரிவின் செயற்பாடுகள் பற்றிய விளக்கம் வழங்கப்பட்டது.

தாவர உடற்றொழிலியல் பிரிவினால் 30 தோட்டங்களைச் சேர்ந்த தேயிலைச் செடிகளின் வேர்ப்பகுதியில் அடங்கியுள்ள மாப்பெருளின் அளவினை சோதித்து சொடிகளை கத்தரித்தல் தொடர்பான பரிந்துரைகள் வழங்கப்பட்டது.

உற்பத்தி தொழிநுட்ப பிரிவு

விருதுகளும் மானியங்களும்

ஆறாவது பெருந்தோட்ட பயிர்களுக்கான கருத்தரங்கில் திரு M.A சமிந்திர ஓட்டுமொத்த சிறந்த ஆய்வுக் கட்டுரைக்கான விருதை பெற்றுக் கொண்டார்.

'Development of Self - Cleaning Sifter with multiple mesh frames for grading long leafy and wiry type teas' என்ற தலைப்பிலான ஆராய்ச்சியை மேற்கொள்வதற்காக உற்பத்தி தொழிநுட்ப பிரிவுக்கு தேசிய ஆராய்ச்சி மன்றத்தால் ரூ 1.31 மில்லியன் மானியமாக வழங்கப்பட்டது.

பிரசுரங்கள்

கலஹிட்டியாவ G.L.C, சமிந்திர M.A மற்றும் ஸ்ரீபாலிக்க K.B.M, 6வது பெருந்தோட்ட பயிர்களுக்கான கருத்தரங்கில் 'Development of self - cleaning mechanism for grading orthodox leafy teas in a reciprocal type sifter' என்ற தலைப்பில் ஒரு ஆய்வுக் கட்டுரையை வழங்கினர். நவம்பர் 2-4 2016 பக்கம் 65-77.

கோணேஸ்வரமூர்த்தி S மற்றும் இரவீந்திரன் K ஆகியோர் 6வது பெருந்தோட்ட பயிர்களுக்கான கருத்தரங்களில் 'Study on use of cast copper alloy components for rotorvanes and rollers' என்ற தலைப்பின் கீழ் ஒரு ஆராய்ச்சி கட்டுரையை வழங்கினர். நவம்பர் 2-4, 2016 பக்கம் 49 - 54.

"CTC தேயிலை உற்பத்தியின் போது குரோமியம் மாசுபாட்டினை குறைத்தல்" தொடர்பான ஒரு வழிகாட்டி அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

விசேட வழங்கல்கள்

திரு M.A சமிந்திர, நவம்பர் 2 - 4, 2016 நடைபெற்ற 6வது பெருந்தோட்ட பயிர்களுக்கான கருத்தரங்கில் 'Development of self - cleaning mechanism for grading orthodox leafy teas in a reciprocal type sifter' என்ற தலைப்பில் ஒரு விளக்கக்காட்சியை வழங்கினார்.

திரு S கோணேஸ்வரமூர்த்தி அவர்கள், நவம்பர் 2 - 4 2016 நடைபெற்ற 6வது பெருந்தோட்ட பயிர்களுக்கான கருத்தரங்கில் 'Study on Use of cast copper alloy components for Rotorvanes and rollers' என்ற தலைப்பின் கீழ் ஒரு விளக்கக்காட்சியை வழங்கினார்.

இதர செயற்பாடுகள்

உற்பத்தி தொழிநுட்ப பிரிவினால் இயந்திரம் மற்றும் தேயிலை உற்பத்தி தொடர்பான ஆலோசனைகள் வழங்க ஏறத்தாழ 58 வெளிக்களப் பயணங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

திரு G.L.C கலஹிட்டியாவ, களுபோவிட்டியன் தொழிற்சாலைக்கு நிறப்பிரித்தறிகை சம்பந்தமான ஒரு இயந்திரத்தை கொள்முதல் செய்தல் கூட்டத்தின் (TEC) ஒரு அங்கத்தவராக செயற்பட்டார். அத்தோடு இலங்கை தேயிலை சபையில் தேயிலை தொழிற்சாலைகள் மற்றும் தேயிலை உற்பத்தி தொடர்பான ஆலோசனை கழகத்தின் அங்கத்தவராகவும், NIPM இனால் வழங்கப்பட்ட தேயிலை உற்பத்தி தொடர்பான மற்றும் அவர் தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர்களுக்கான தேசிய தொழிற்சார் தகைமைகளை அபிவிருத்தி செய்வதற்கான பாடவிதான அமுலாக்கல் கழகத்தின் அங்கத்தவராகவும் பணியாற்றினார். மேலும் தேயிலை சத்தி தொழிற்சாலைகள் சம்பந்தமான கூட்டத்தின் அங்கத்தவராகவும் செயற்பட்டார்.

திரு.M.A சமிந்திர, Kraft liner Board Sacks (SLSI) என்ற தலைப்பிலான ஒரு விசேட கழகத்தின் உறுப்பினராக செயற்பட்டார். அத்தோடு மத்துரட்ட பெருந்தோட்டத்தின் தலைவர், கண்காணிப்பாளர், உதவி கண்காணிப்பாளர்களுக்கு தேயிலை உற்பத்தி தொடர்பான ஒரு கருத்தரங்கை நடத்தினார்.

மண் தாவர போசனை பிரிவு

படிப்பு திட்டங்கள்

திரு S. ரகுராஜ் மற்றும் O.G.K.A குணரட்ன அவர்கள், இலங்கை இரசாயனவியல் நிறுவனத்தால் 16.08.2016 அன்று நடைபெற்ற 'Atomic Absorption Spectrometry' என்ற தலைப்பிலான கருத்தரங்கில் பங்கேற்றனர்.

செல்வி R.K.A அமாலி, JTI இனால் ஏற்பாடு செய்யப்பட்ட "இரசாயன, உணவு மற்றும் நுண்ணுயிரியல் ஆய்வுகூட பாதுகாப்பு" தொடர்பான ஒரு பயிற்சி கருத்தரங்கில், ஆகஸ்ட் 24 - 25, 2016 அன்று கலந்து கொண்டார்.

பிரசுரங்கள்

"சிறு தேயிலை தோட்டங்களில் பசளையிடல்" தொடர்பான ஒரு ஆலோசனை வழிகாட்டி ஜூலை 2016 வெளியிடப்பட்டது.

P.L.K தென்னகோன், R.M.C.P ராஜபக்ஷ மற்றும் L.S.K. ஹெட்டியாரச்சி (2016) ஆகியோர் 6வது பெருந்தோட்ட பயிர்களுக்கான கருத்தரங்கில் "Potentials of Plant growth promoting Rhizobacteria based microbial inoculants for tea" என்ற தலைப்பிலான ஒரு ஆய்வுக் கட்டுரையை வழங்கினர். நவம்பர் 2 - 4, 2016.

S. ரகுராஜ், R.S தர்மகீர்த்தி O.G.K.A குணரட்ன மற்றும் W.M.S விஜேதுங்க (2016) ஆகியோர் நவம்பர் 2 - 4 நடைபெற்ற 6வது பெருந்தோட்ட பயிர்களுக்கான கருத்தரங்கில் "Evaluating the suitability of foliar application of micro nutrient combinations for mature tea" என்ற தலைப்பின் கீழ் ஒரு ஆய்வுக் கட்டுரையை வழங்கினர்.

விசேட வழங்கல்கள்

திரு W.M.S விஜயதுங்க 07.04.2016 அன்று பஸ்ஸர பிராந்திய நிலையத்தில் ஊவா பிரதேசத்தை சேர்ந்த தேயிலை சிறு தோட்ட உத்தியோகத்தர்களுக்கு கூட்டுப்பசளை தயாரிக்கும் வெவ்வேறு முறைகள்" தொடர்பான விரிவுரையை வழங்கினார்.

கலாநிதி G.P குணரட்ன, கொட்டாவ பிராந்திய நிலையத்தில் இடம்பெற்ற விரிவாக்கல் மன்றத்தில் "தேயிலை விளைச்சலை அதிகரிப்பதற்கான கூட்டு கனிமச்சத்து முகாமைத்துவம்" தொடர்பான ஒரு விளக்கக்காட்சியை 16.06.2016 அன்று வழங்கினார். மேலும் 30.06.2016 அன்று இ.தே.ஆ தலைமையகத்தில் (தலவாக்கலை) பெருந்தோட்ட முகாமைத்துவ கற்கை நெறி மாணவர்களுக்கு "மண் வளம் மற்றும் பசளை பாவனை" தொடர்பில் ஒரு விளக்கக்காட்சியை வழங்கினார். அத்தோடு அதனை இ.தே.ஆ தலைமையகத்தில் SpEnPD உறுப்பினர்களுக்கும் 10.12.2016 அன்று வழங்கினார்.

திரு W.M.S விஜேதுங்க, செப்டெம்பர் 29 - 30 வரை நெலுவையில் நடைபெற்ற "சிறு பயிர் விரிவாக்கல் தொடர்பான ஒரு பிரசார திட்டத்தில் பங்கேற்றார்.

கலாநிதி G.P குணரட்ண மற்றும் திரு W.M.S விஜேதுங்க ஆகியோர், டிசம்பர் 23 மற்றும் 28 2016 அன்று இரத்தினபுரி பிராந்திய நிலையத்தில் NVQ 5 மாணவர்களுக்கு மண் வள முகாமைத்துவம் மற்றும் பசளையிடல் சம்பந்தமான ஒரு விளக்கக்காட்சியை வழங்கினர்.

கலாநிதி G.P குணரட்ண, டிசம்பர் 29, 2016 அன்று, இரத்தினபுரி பிராந்திய நிலையத்தில் இடம்பெற்ற விரிவாக்கல் மையத்தில் "புதிய பசளை பாவனை, கொண்டு, செல்லல், சேமித்தல் தொடர்பான பரிந்துரை என்ற தலைப்பில் ஒரு விளக்கக்காட்சியை வழங்கினார். மேலும் 25.12.2016 அன்று தலவாக்கலை தலைமையகத்தில் இடம்பெற்ற E & E ஒன்றியத்தில் "தேயிலை சிறு தோட்டங்களில் பசளையின் குறைவான ஏற்புத்தன்மை மற்றும் குறைந்த விளைச்சல்" தொடர்பான ஒரு விளக்கக்காட்சியை வழங்கினார்.

இதர செயற்பாடுகள்

தன்னியக்க அமில கார தரப்படுத்தல் அலகு, PH மானி (2), நிறை கோல தராசு (2), கணிணி ஆகியன கொள்வனவு செய்யப்பட்டன.

8 பல்கலைக்கழக மற்றும் டிப்ளோமா மாணவர்கள் பயிற்றுவிக்கப்பட்டனர்.

சென் கூம்ஸ் தோட்டம்

தலவாக்கலை

முகாமையாளர்

N.M.L ஐயதிலக்க BSc (இலங்கை சபரகமுவ பல்லைக்கழகம்)

ஊழியர்கள் / உத்தியோகத்தர்கள்

எழுதுவினைஞர்கள்

திரு. R.A.D.கெலும்

திருமதி. M.G.D தில்ருக்கசி

திரு K. ராஜ்குமார்

திரு G.P ருபசிங்ஹ

திரு R. கிருஸ்ணகுமார்

பதவி

தலைமை எழுதுவினைஞர்

சிரேஸ்ட உதவி எழுதுவினைஞர்

கனிஸ்ட உதவி எழுதுவினைஞர்

கனிஸ்ட உதவி எழுதுவினைஞர்

கனிஸ்ட உதவி எழுதுவினைஞர்

வெளிக்கள உத்தியோகத்தர்கள்

திரு N. இளங்கேஸ்வரன்

திரு S. சுரேஸ்

திரு S.D பெரேரா

திரு P. பக்தகுமார்

திரு R. சத்யராஜ்

பதவி

வெளிக்கள உத்தியோகத்தர்

வெளிக்கள உத்தியோகத்தர்

உதவி வெளிக்கள உத்தியோகத்தர்

கனிஸ்ட உதவி வெளிக்கள உத்தியோகத்தர்

கனிஸ்ட உதவி வெளிக்கள உத்தியோகத்தர்

தொழிற்சாலை ஊழியர்கள்

பதவி வெற்றிடம்

திரு S.M கனில் சாந்த

திரு P. மொகட்டி

திரு M.சாந்தகுமார்

திரு S. சிவரம்

திரு G.N.L குமார்

திரு P. நிஸாந்தன்

பதவி

தலைமை தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர்

சிரேஸ்ட உதவி தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர்

உதவி தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர்

கனிஸ்ட உதவி தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர்

தொழிற்சாலை இயந்திர வல்லுனர்

கனிஸ்ட உதவி தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர்

கனிஸ்ட உதவி தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர்

சாரதிகள்

திரு K. செல்வராஜ்

திரு S. கிருஸ்டோபர்

திரு T. ராமநாதன்

திரு R. உதயகுமார்

திரு D. சுந்தரேசன்

சாரதி

சாரதி

சாரதி

சாரதி

சாரதி

மருத்துவ ஊழியர்கள்

திரு S.F. ஜெயசிங்க

திரு D. புண்ணியமூர்த்தி

திரு G.N. சில்வெஸ்டர்

திரு K. ஜோதி

திரு T. பொன்மணி

பதவி

தோட்ட வைத்திய பயிற்சியாளர்

நலன்புரி அதிகாரி

மழலையர் பராமரிப்பு நிலைய பணிப்பெண்

மழலையர் பராமரிப்பு நிலைய பணிப்பெண்

மழலையர் பராமரிப்பு நிலைய பணிப்பெண்



பொது

Ms. Forbes & Walker tea brokers (Pvt) Ltd, சாந்த கூம்ஸ் தோட்டத்தின் தரக்களாக தொடர்ந்தும் செயற்பட்டனர். 31.12.2016 அன்று திரு செனரத் பஹத்கும்புர வருகை முகவர் தோட்டத்திற்கு வருகை தந்தார்.

ஊழியர்கள் இடமாற்றம்

அலுவலகம்

திரு G.P ருபசிங்கம் அவர்கள் ஏப்ரல் 01, 2016 அன்று கனிஷ்ட உதவி எழுதுவினைஞராக நியமிக்கப்பட்டார்.

திருமதி H.M.B.P.K பத்ரா ஐயதிலக்க அவர்கள் ஏப்ரல் 04, 2016 அன்று தலைமை எழுதுவினைஞர் பதவியிலிருந்து பதவி விலகினார்.

தொழிற்சாலை

திரு E.M தயார்ட்ண ஜுலை 2015 அன்று தலைமை தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர் பதவியிலிருந்து பணி நீக்கம் செய்யப்பட்டார்.

திரு. P. நிஷாந்தன் 15.06.2016 இலிருந்து கனிஷ்ட உதவி தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தராக நியமிக்கப்பட்டார்.

வெளிக்களம்

திரு R சத்யராஜ் அவர்கள் 02.06.2016 இல் இருந்து கனிஷ்ட உதவி வெளிக்கள உத்தியோகத்தராக நியமிக்கப்பட்டார்.

திரு I.W.M.D அலககோன் அவர்கள் 23.12.2016 அன்று வெளிக்கள உத்தியோகத்தர் பதவியிலிருந்து பதவி விலகினார்

நிலப்பாவனை விபரம் (31.12.2016) Ha

	சென் கூம்ஸ்	லெமிலியர்	மொத்தம்
விதைத் தேயிலை	1.10	1.00	2.10
VP தேயிலை	87.06	46.50	133.56
மொத்த தேயிலை பயிர் நிலம்	88.16	47.50	135.66
ADB ஆராய்ச்சி	11.39	2.62	14.01
TRI ஆராய்ச்சி நில பாவனை	2.5	-	2.5
தேயிலை நாற்றுமேடை	1.20	0.10	1.30
மொத்த நில பாவனை	103.25	50.22	153.47
தேயிலை நாற்றுமேடை கட்டிடம்	2.09	-	2.09
கட்டிடங்கள் / தெருக்கள்	34.28	14.70	48.98
பாவனையற்ற நிலம்	32.16	1.00	33.16
மொத்தம்	171.78	65.92	237.70

கீழ்கூறப்பட்ட நிலப்பரப்புகள் 2016ம் ஆண்டு கத்தரிப்பு செய்யப்பட்டன

பிரிவு	வெளிக்கள இல	ஹெக்டயர்
மேல்	1, 3A	10.50
கீழ்	8, 11B, 14	11.32
லெமிலியர்	4B,7, 9A ,12	11.40

நிலப்பரப்புக்கான சகல வேலைத்திட்டங்களும் (பசளை இடல்) தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் வழிகாட்டலுக்கு அமைய செய்யப்பட்டன.

ADB தாய்த்தாவர திட்டம்

ஏறத்தாழ 359,000 VP வெட்டுக் துண்டங்கள் (TRI 3000, TRI 4000) சிறு தேயிலை தோட்ட சம்மேளனத்துக்கும் கூட்டு நிறுவனங்களுக்கும் வழங்கப்பட்டன.

பயிர் மற்றும் விளைச்சல்

	2016		2015	
	பயிர்	விளைச்சல்	பயிர்	விளைச்சல்
சாந்த கூம்ஸ்	169,852	1937	181,140	2288
லெமிலியர்	82,005	1740	98,224	2113
மொத்தம்	251,857	1869	279,364	2227
வாங்கிய கொழுந்து	106,895	-	97,139	-
புறநீட்டம்	-	-	16,878	-
மொத்தம்	393,378	1869	393,378	2227

2016ம் ஆண்டின் ஒரு ஹெக்டயருக்கு 1869kg விளைச்சல் பெறப்பட்டது.

தொழிற்சாலை மற்றும் உற்பத்தி

2016ம் ஆண்டிற்கான மொத்த விற்பனை சராசரியாக ரூ 588.09 கிலோ ஆகும். அது மேற்கத்திய உற்பத்தியை விட ரூ 90.8 அதிகமாகும்.

சென் கூம்ஸ் தோட்ட தேயிலையின் தரமும், தொழிற்சாலையின் தரமும் அதனை மேற்கத்திய நாடுகளின் தரப்பரிசீலனையில் 2016ம் ஆண்டிற்கான முதலாம் இடத்திற்கு தரமுயர்த்தியது.

உயர்ந்த விலை

சென் கூம்ஸ் தோட்டம் Dust No.1 தேயிலைக்கான அதிகூடிய விலையாக ரூ.860/- பெற்றுக்கொண்டதுடன், ஏலத்தில் தரப்பட்டியலில் முதல் 6 இடங்களையும் பெற்றுக்கொண்டது.

காலநிலை நிலவரம்

2016ம் ஆண்டில் 162 நாட்களில் 1344.7mm மழைவீழ்ச்சி பதிவானது

இலாபம்

சென் கூம்ஸ் தோட்டம் 2016ம் ஆண்டிற்கான இலாபமாக ரூ 12,299,570.21 பெற்றுக்கொண்டது.

சென் ஜோக்கிம் தோட்டம் - இரத்தினபுரி

முகாமையாளர்

திரு. அனுராத நானாயக்கார, BSc(P.Mgt) (வயம்ப பல்லைக்கழகம்)

உத்தியாகத்தர்கள்

பெயர்

பதவி

அலுவலகம்

திருமதி நிலாணி கொரலகே
திருமதி. P.V சாந்தனி குணரட்ண
திருமதி K.M.G.L லங்கிகா டயஸ்
செல்வி W.K பிரசனிகா

தலைமை எழுதுவினைஞர்
சிரேஷ்ட உதவி எழுதுவினைஞர்
கனிஷ்ட உதவி எழுதுவினைஞர்
கனிஷ்ட உதவி எழுதுவினைஞர்

தொழிற்சாலை

திரு S.K. எதிரிசிங்க
திரு A.G.D. ஹேமந்த குமார
திரு J.R. யாப்பா
திரு D.A.J. புஷ்பகுமார
திரு P.P. சவிக்ரமரத்ன
திரு ரொஹான பிரேமலால்
திரு W.N. பெரேரா
திரு ரவீந்திர விதாரண

தலைமை தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர்
சி.உதவி தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர்
உதவி தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர்
உதவி தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர்
உதவி தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர்
கனிஷ்ட உதவி தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர்
கனிஷ்ட உதவி தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர்
கனிஷ்ட உதவி தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர்

வெளிக்களம்

திரு J. சேனாதீர்
திரு V. அரியராஜ்

உதவி வெளிக்கள உத்தியோகத்தர்
கனிஷ்ட உதவி வெளிக்கள உத்தியோகத்தர்

பண்டகம்

திரு M.W. ஜெயசேகர

பண்டகப் பொறுப்பாளர்/ எழுதுவினைஞர்

சாரதிகள்

திரு J. குமார
திரு N. ஜெயமாஹ
திரு W.G.D. அமரசிங்க
திரு A.M.A.H. தர்ஷன
திரு D.V.D ஜகத்
திரு C. பெரேரா

சாரதி
சாரதி
சாரதி
சாரதி
சாரதி
சாரதி



பொது

Ms. Forbes & walker Tea Brokers (Pvt) Ltd சாந்த ஜோக்கிம் தோட்டத்தின் தரக்களாக தொடர்ந்தும் செயற்பட்டனர். தொழிற்சாலையில் சில முன்னேற்ற நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. அவை பின்வருமாறு,

- பழுதுபார்த்தல் - Tempest driver, Chamber & 5 Pass shola heater
- கொள்முதல் - Conveyor Belf for senvec BTR colour sorter

சென் ஜோக்கிம் தோட்டம், உற்பத்திக்கான 150 22000/ FSMS தரச்சான்றை 3 வருடங்களாகப் பெற்றுக்கொண்டது.

தோட்ட வைத்திய பிரிவு / மருந்தகம் 03-10-2016 அன்று முதல் பிராந்திய சுகாதார அதிகாரத்தினால் நிறுவப்பட்டது.

தோட்டத்தின் 2 ஹெக்டயர் நிப்பர்ப்பு தேசிய இரத்தினக்கல் மற்றும் நகை அதிகார சபைக்கு வழங்கப்பட்டது.

இடமாற்றம்

திரு. அனுராத நானாயக்கார அவர்கள் 15-12-2016 அன்று கண்காணிப்பாளர் பதவியிலிருந்து பதவி விலகினார். மேலும் அவர் தோட்டத்தின் மேற்பார்வையாளராக தொடர்ந்தும் கடமையாற்றினார்.

திருமதி B.C.K. பெரேரா (EMA) நவம்பர் 2016 அன்று பதவி விலகினார்.

சமூக நல நடவடிக்கைகள்

தேசிய காசநோய் விழிப்புணர்வு செயற்திட்டம் - 02-03-2016

கிராம சேவகர் மற்றும் திவிநகம அதிகாரிகளால் நடாத்தப்பட்ட திவிநகம அபிவிருத்தி செயற்திட்டம் - 02-05-2016

பேறுகால மருத்துவப் பணிப்பாளரால் நடாத்தப்பட்ட தாய்மாருக்கான விழிப்புணர்வு திட்டம் - 06-05-2016

சிறுவர்கள் பராமரிப்பு திணைக்களத்தால் ஏற்பாடு செய்யப்பட்ட சிறுவர் துஷ்பிரயோகம் சம்பந்தமான செயற்திட்டம் - 17-11-2016

நிலப்பயன்பாடு (31.12.2016) Ha

	ha
மொத்த நிலப்பரப்பு	50.15
தேயிலைக்கான நிலப்பரப்பு	8.00
TRI தென்னைக்கான நிலப்பரப்பு	3.89
VP தவரணை	1.58
இறப்பர் இளங்கன்று	3.20
இறப்பர்	5.12
இறப்பர் (இடையேயான பயிர்ச்செய்கை)	3.68
வயல் நிலம்	8.74
ADB பிரிவு N.C தேயிலை	13.01
வெ.க இல.6 இரத்தினக்கல் நிலம்	2.00
வெளிக்கள பிரிவு இல.5 கட்டிடம்	1.00
TRI கட்டிடத் தொகுதி	12.02
கட்டிடங்கள்/தெருக்கள்/காடுகள்	29.59
	141.98

பயிரும், விளைச்சலும் கடந்த ஆண்டுடன் ஒப்பிடுகையில் 2016ன் விபரம் பின்வருமாறு

நிலப்பரப்பு

VP தேயிலை தோட்டம்	- 10.68 ha
ADB நிலப்பரப்பு	- 8.88 ha
TRI வெளிக்களங்கள்	- 6.06 ha
மொத்த நிலப்பரப்பு	- 25.62 ha

பயிர்

கடந்த ஆண்டுகளுடன் ஒப்பிடுகையில் 2016ல் மொத்த விளைச்சல்

A) தேயிலை (உற்பத்தி செய்யப்பட்ட தேயிலை - kg)

வருடம்	தோட்ட உற்பத்தி	வாங்கிய அளவு
2016	23,059	179,242
2015	31,060	172,213
வேறுபாடு	-8,001	+ 7,029

பலன் தரக்கூடிய தேயிலைச் செடிகளின் எண்ணிக்கையில் ஏற்பட்ட வீழ்ச்சியினால் தோட்ட உற்பத்தியில் வீழ்ச்சி ஏற்பட்டுள்ளது. அதேவேளை வாங்கிய அளவினால் 7029kg முன்னேற்றம் ஏற்பட்டுள்ளது.

B) இறப்பர் (உற்பத்தி செய்யப்பட்ட தேயிலை - kg)

வருடம்	தோட்ட உற்பத்தி (kg)	விளைச்சல்
2015	43	4.22
2016	-	-

இறப்பர் விற்பனையில் ஏற்பட்ட நெருக்கடியால், இறப்பர் உற்பத்தி இடைநிறுத்தப்பட்டது.

பயிர்ச்செய்கை முறைகள்

கத்தரிப்பு செய்யப்பட்ட இலைகளை செடிகளுக்கு அருகில் தாழ்த்தல் போன்ற வழமையான சிறந்த விவசாய பயிர்ச்செய்கை முறைகள் தொடர்ந்தும் பின்பற்றப்பட்டன.

தேயிலை செடி நிரப்பல் புதிய நடுகை மற்றும் வெளியேற்றல் தேயிலை வெளியேற்றல் விபரம் பின்வருமாறு,

வெளிக்கள இல	வெளியேற்றப்பட்ட செடிகளின் எண்ணிக்கை
3C	4,500
தொழிற்சாலைப் பிரிவு	400
8F	13,250
மொத்தம்	<u>18,150</u>

நாற்றுமேடை

47,882 நாற்றுமேடைக் கன்றுகள் விற்கப்பட்டன. மற்றும் 18,150 தோட்டத்துக்கு வழங்கப்பட்டன.

ADB - ஆசிய அபிவிருத்தி தாய்த்தாவர திட்டம்

மொத்தமாக 43,000 வெட்டுத்துண்டுகள் சிறு மற்றும் பெருந்தோட்ட பிரிவுகளுக்கு வழங்கப்பட்டன.

தேயிலை உற்பத்தி

சராசரி விற்பனை விலையாக 469/78 பெறப்பட்டது

மொத்த உற்பத்தி

கடந்த ஆண்டுடன் ஒப்பிடுகையில் 972kg வீழ்ச்சியைக் காட்டியது

காலநிலை விபரம்

இவ்வாண்டில் 141 ஈர நாட்களுடன் மொத்த மழைவீழ்ச்சி 3,091.90mm பதிவு செய்யப்பட்டது. கடந்த வருடம் 161 ஈர நாட்களுடன் மொத்த மழைவீழ்ச்சி 3,727. 85mm ஆகும்.

வியாபார முடிவுகள்

இவ்வருட முடிவுகளின் படி ஏறத்தாழ ரூ 9,471,675 நஷ்டம் ஏற்பட்டுள்ளது.

நிர்வாகம் மற்றும் நிதி

விசேட சிறப்பு கூறுகள்

1. மனிதவள அபிவிருத்தியும் திறன் மேம்படுத்தலும்
a) உத்தியோகத்தர்கள் வலுப்படுத்தலும் ஊக்குவித்தலும்

உத்தியோகத்தர் நியமனம்

பெயர்	பதவி	பதவியேற்ற திகதி
H.M.S.D குலதுங்க	தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்	02-05-2016
H.B தரங்கிகா	தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்	14-03-2016
A.P.C.S பத்திரன	தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்	14-03-2016
L. அத்தநாயக்க	தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்	14-03-2016
V.A.N. விக்ரமசிங்க	தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்	14-03-2016
M.K.S தில்ருக்ஷி	தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்	14-03-2016
A.S. கௌஸ்	தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்	14-03-2016
W.H.D.U புஷ்பகுமாரி	தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்	14-03-2016
R.A.N.M. டி அல்விஸ்	தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்	14-03-2016
L.C சுகதபால	தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்	14-03-2016
K. பல்லவி	தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்	14-03-2016
P.T.P லக்ஷ்மணி	தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்	14-03-2016
A.P.G.I.H அன்வரம்	வாகன திருத்துனர்	01-04-2016
N.M பியசேன	தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்	01-06-2016
R.M.N. நயனஜித்	கொள்வனவு உத்தியோகத்தர்	01-07-2016
W.A.K.R லக்மாலி	பிரத்தியேக உதவியாளர் (பணிப்பாளருக்கான)	08-07-2016
V.P.R.P.V. பத்திரன	தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்	01-08-2016
S.D.K நதீஷ்மணி	முகாமைத்துவ உதவியாளர்	01-11-2016
W.M.M.I.K விஜேசிங்க	முகாமைத்துவ உதவியாளர்	01-11-2016
G.A.D கலகே	முகாமைத்துவ உதவியாளர்	01-11-2016
H.M.C.P.K. ஜெயதிலக்க	முகாமைத்துவ உதவியாளர்	01-11-2016
I.A.G.N அத்தநாயக்க	முகாமைத்துவ உதவியாளர்	01-11-2016
A.M.E.T அத்தநாயக்க	முகாமைத்துவ உதவியாளர்	01-11-2016
P.D.D பெரேரா	வாகன சாரதி	01-11-2016
J.M.G.W ஜெயவீர	மின் இணைப்பாளர்	01-11-2016

பதவி விலகல் / இராஜினாமா

பெயர்	பதவி	திகதி
P.A.S. லக்ஷ்மன்	வாகன சாரதி	08-01-2016
P.N நவோதனி	முகாமைத்துவ உதவியாளர்	29-01-2016
D.L.I.U. திலாநாயக்க	தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்	20-08-2016
I.D.U சஞ்ஜீவிக	விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்	15-07-2016
L அத்தநாயக்க	தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்	15-07-2016
L.S. சுகதபால	தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்	18-07-2016
M.K.S. தில்ருக்ஷி	தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்	15-07-2016
S.M.P.R. ஷாலிகா	தொழிநுட்ப உத்தியோகத்தர்	31-08-2016
U.A விக்ரமசிங்ஹு	உதவி பொறியியலாளர் (மின்சாரம்)	18-07-2016

பதவி ஓய்வு

பெயர்	பதவி	திகதி
B. திலக்கரட்ண	கொள்வனவு உத்தியோகத்தர்	02-04-2016
A.P.V கல்யாணி	தட்டச்சாளர் (ஆங்கிலம்)	10-06-2016
H.J.M டி சில்வா	விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்	23-05-2016
L. லூர்துதாசன்	பொது தொழிலாளர்	12-06-2016
J.S.K. டி சில்வா	மின் இணைப்பாளர்	29-08-2016
D.W. விதான	விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்	19-07-2016
P. பரமசிவம்	பொதுதொழிலாளர்	23-12-2016
R. இளங்கோவன்	பொதுதொழிலாளர்	23-12-2016

பதவி உயர்வு

பெயர்	பதவி	திகதி
கலாநிதி W.D. பொதேஜு	துணை பணிப்பாளர் (உற்பத்தி தொழிநுட்பம்)	08-08-2016
M.A. சமிந்திர	ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்	08-08-2016
K.K. ரணவீர	ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்	08-08-2016
K.W.N. நதீஷானி	பரிசோதனை உத்தியோகத்தர்	08-08-2016
D.L.I.U திலாநாயக்க	தொழினுட்ப உத்தியோகத்தர்	14-03-2016
D.W. விதான	விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்	19-07-2016
P. பரமசிவம்	பொது தொழிலாளர்	23-12-2016
R. இளங்கோவன்	பொது தொழிலாளர்	23-12-2016

வெளிநாடு/கருத்தரங்கு/மகாநாடு

கலாநிதி I.S.B. அபேசிங்க அவர்கள் துருக்கியில் நடைபெற்ற “அமைச்சரவை உறுப்பினர்களுக்கான செயற்றிட்டத்தில் பெப்ரவரி 3-7 வரை கலந்துகொண்டார்.

கலாநிதி G.P. குணரட்ண, பிரதம ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர், மண் தாவர போசணை பிரிவு, சீனாவில் நடைபெற்ற “அபூர்வ புவி விழிப்புணர்வு செயற்றிட்டத்தில்” மார்ச் 20-25-, 2016 கலந்து கொண்டார்.

திரு.B.A.D சமன்சிரி, பிரதம ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர், திரு J.C.K. ராஜசிங்க, பிரதம ஆலோசனை உத்தியோகத்தர் மற்றும் திரு K.G.I.J மஹிந்தபால, ஆலோசனை உத்தியோகத்தர் ஆகியோர் சீனாவில் நடைபெற்ற “மாசற்ற தேயிலை உற்பத்தி” என்ற கருத்தரங்கில் பங்கேற்றனர்.

திரு M.A.B. ரணதுங்க, சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர், தாவர இனவிருத்தி பிரிவு, சீனாவில் இடம்பெற்ற 'Research Training Grant Forum United Nations Unity Kirin Fellowship Programme - 2016' லி மார்ச் 20 - 25 பங்கேற்றார்.

கலாநிதி I.S.B. அபேசிங்க, பணிப்பாளர், கலாநிதி கீர்த்தி மொஹொட்டி, துணை பணிப்பாளர் (உற்பத்தி) மற்றும் கலாநிதி M.A. விஜேரட்ண, பிரதம ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர், பொறுப்பதிகாரி, தே.ஆ.நி தாழ்நில பிராந்திய நிலையம் ஆகியோர் கென்யாவில் இடம்பெற்ற 'FAO/IGG on Tea Intercessional' கூட்டத்தில் மே மாதம் 23 - 28 வரை கலந்து கொண்டனர்.

கலாநிதி I.S.B. அபேசிங்க, பணிப்பாளர், சவுதி அரேபியாவில் நடைபெற்ற 'New Agn Chemical MRLs for tea imports G.C.C countries meeting' ல் ஜூலை மாதம் 17 - 21 வரை பங்கேற்றார்.

வைத்தியர் M.M.J.P. கவரம்மன, தலைவர், தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை அவர்கள் சீனாவில் நடைபெற்ற தேயிலை பிரதிநிதித்துவ பேரவையில் ஆகஸ்ட் 1 - 6 இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்தை பிரதிநிதித்துவப்படுத்தினார்.

கலாநிதி கீர்த்தி மொஹொட்டி, துணை பணிப்பாளர் (உற்பத்தி) மலேசியாவில் நடைபெற்ற '3rd Annual Smart Plantation Management Symposium' ல் டிசம்பர் 5 - 9 பங்கேற்றார்.

திரு.M.A. சமந்திர, ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர், மலேசியாவில் நடைபெற்ற '3rd Annual Smart Plantation Management Symposium' ல் டிசம்பர் 6 - 9 பங்கேற்றார்.

கலாநிதி (திருமதி) G.D. சின்னையா, சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர், அவர்கள் அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளுக்கான ஆராய்ச்சி பயிற்சி கூட்டுறவு - 2017 ல் டிசம்பர் 18 முதல் ஜூன் 19, 2017 வரை பங்கேற்றார்.

2. உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தியும் பராமரிப்பும்

உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தி

பராமரிப்பு வேலை

வருடாந்த வர்ணம் தீட்டும் திட்டப்படி, நிர்வாக மற்றும் ஆய்வுகூட நுழைவுகள், A வகை பங்களா 10 மற்றும் 11, B வகை பங்களா 01, C வகை பங்களா 36, 23, 15, 52, 31, 11, 46, 25, D வகை பங்களா 6 மற்றும் 53, E வகை பங்களா 07 மற்றும் Camellia விடுதி, அறை எண் 05, தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலைய முன்பள்ளி மற்றும் கேட்போர் கூடம், ஆய்வு கூட கட்டிடங்களின் கூரை பூச்சிடல் மற்றும் நிர்வாக மற்றும் ஆய்வுகூடங்களின் வெளிப்புற வர்ணப் பூச்சிடல் ஆகிய செயற்பாடுகள் பூர்த்தி செய்யப்பட்டன. வர்ணப் பூச்சிடலின் போது மேற்கூறிய கட்டிடங்களின் அனைத்து திருத்த வேலைகளும் பூர்த்தி செய்யப்பட்டன. உள்ளக பாதைகளுக்கான கட்டுமான திருத்த வேலைகள் மற்றும் அனைத்து பெயர் பலகைகளுக்கான நிறப்பூச்சிடல் பூர்த்தி செய்யப்பட்டது. கொட்டாவ பிராந்திய நிலையத்தின் அலுவலக தொகுதியின் (நிலை 2) புணர்நிர்மாண வேலைத்திட்டம் பூர்த்தி செய்யப்பட்டது. தே.ஆ.நி. தலைமையக (தலவாக்கலை) நீர் சுத்திகரிப்பு நிலைய பிரிவின் 90% ஆன புணர்நிர்மாண செயற்பாடுகள் பூர்த்தி செய்யப்பட்டன.

நீர் வழங்கல் பிரிவு

பிரிவின் உத்தியோகத்தர்களால் ஏறத்தாழ 140 வேலைத்திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. நீர்ப்பாசன குழாய்களை பராமரித்தல், நீர்வடிகட்டும் அமைப்பு வண்டற் படிவு சேகரிக்கும் தாங்கிகளை சுத்திகரித்தல் ஆகியன அவற்றில் சில வேலைத்திட்டங்களாகும்.

மின்சார பிரிவு

2016ல் பிரிவின் உத்தியோகத்தர்களால் ஏறத்தாழ 153 வேலைத்திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. 48 உத்தியோகத்தர் வாசத்தலங்கள் (A வகை 15, B வகை 5, C வகை 15 மற்றும் D வகை 13) சிரேஷ்ட உத்தியோகத்தர் விடுதி, Camellia விடுதி, பெண்கள் விடுதி, விருந்தினர் விடுதி, வாகன கூடம், இயந்திராக்கல் நிலையம் ஆகியவற்றின் பராமரிப்பு வேலைகள் செய்யப்பட்டன.

நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தின் வயரிங் வேலைகள் செய்யப்பட்டன. சென் கூம்ஸ் தோட்டம், Multimedia பிரிவு மற்றும் board room ஆகியவற்றில் புதிய வயரிங் வேலைகள் பூர்த்தி செய்யப்பட்டன.

தொலைபேசி மாற்றிடம்

தொலைபேசிகளின் திருத்த வேலைகள் PABX அமைப்பு மற்றும் தொலைபேசி இணைப்பு (Job cards 94) பராமரிப்பு வேலை, MSAM ன் வயரிங் வேலை, UPS ன் திருத்த வேலை ஆகியன பூர்த்தி செய்யப்பட்டன. மேலதிகமாக ஹந்தான பிராந்திய வலயத்தின் ADSL இற்கான தொலைபேசி இணைப்புகள் செய்யப்பட்டன.

கொள்முதல் நடவடிக்கைகள்

கொள்முதல் திணைக்கள குழு (சிறிய மற்றும் பெரிய)

திணைக்கள கொள்முதல் குழுவின் ஒன்பது கூட்டங்கள் (சிறிய கொள்வனவு) உள்ளாட்டு, வெளிநாட்டு கொள்வனவிற்காக கூடுதப்பட்டன. அதில் இரசாயனங்கள், ஆய்வுகூட உபகரணங்கள், இயந்திரங்கள், புத்தகங்கள், இயந்திர உதிரிப்பாகங்கள், அலுவலக இயந்திரங்கள், மின்சார உபகரணங்கள் எரிபொருள், பசளை, விறகு, கட்டிடங்களுக்கான பொருட்கள் என்பன அடங்கும்.

பத்து திணைக்கள கொள்முதல் (பெரிய கொள்வனவு) கூட்டங்கள் ஒழுங்கு செய்யப்பட்டன. FT - NIR இயந்திரம் மற்றும் ஒளித்தொகுப்பு மானி ஆகியன கொள்முதல் செய்யப்பட்டன. அத்தோடு தே.ஆ.நி தலைமை மற்றும் பிராந்திய நிலையங்களில் நீர் சூடாக்கிகளின் பழுதுபார்த்தல், 8 பழைய வாகனங்களின் விற்பனை, வாகனம் மற்றும் கட்டிடங்களுக்கான காப்பீட்டு திட்டம் உத்தியோகத்தர்களுக்கான பஸ் கொள்முதல் ஆகியன மேற்கொள்ளப்பட்டன.

போக்குவரத்து அத்துடன் வாகன திருத்திடம்

ஒரு வாகனத்தின் புதுப்பிடல மற்றும் திருத்த வேலைகளுக்காக ரூ 650,000.00 செலவிடப்பட்டது. திட்டமிடப்பட்ட நாளாந்த வார இறுதி போக்குவரத்து வசதிகள் திருப்திகரமாக வழங்கப்பட்டன. வாகனங்களுக்கான நாளாந்த ஒழுங்கான சீரான பராமரிப்பு வேலைகள் செய்யப்பட்டன. இயந்திரங்களுக்கான பழுதுபார்த்தல், சேர்வில், உராய்வு நீக்கி எண்ணெயிடல், டயர்களை மாற்றுதல் மற்றும் சீராக்கல் ஆகியன திருப்திகரமாக நிறைவேற்றப்பட்டன. பழுதுபார்த்தலுக்கான உத்தேச செலவு ரூ 3,500,000.00

வாகனங்களின் மொத்த ஓடிய தூரம்	863,888 km
மோட்டார் சைக்கிள்களின் ஓடிய தூரம்	36,730 km

சேர்விஸ் செய்யப்பட்ட வாகனங்களின் எண்ணிக்கை	43
டயர் மற்றும் ரியூப் மாற்றம் செய்யப்பட்ட வாகனங்களின் எண்ணிக்கை	68
வேறு சில பழுதுபார்த்தல் செய்யப்பட்ட வாகனங்களின் எண்ணிக்கை	210
கியர் பொக்ஸ் பழுதுபார்க்கப்பட்ட வாகனங்களின் எண்ணிக்கை	003
மொத்த பழுதுபார்த்தல் - 2016	325

பொருட் கணக்கெடுப்பு

தே.ஆ.நி தலைமையகம் மற்றும் பிராந்திய நிலையங்களில் உள்ள அகற்றப்பட வேண்டிய பழுதுபார்க்கப்பட முடியாத பொருட்களை கண்டறிதல் தொடர்பான பொருட் கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது. அத்தோடு அவற்றின் சந்தைப்படுத்தல் நிகழ்வு டிசம்பர் 28, 2016 அன்று நடைபெற்றது.

இலங்கை தேயிலை சபை

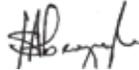
	குறிப்பு	SLPSAS 2016	SLPSAS 2016	ரூபா.000 2015
சொத்துக்கள்				
நடைமுறை சொத்துக்கள்				
காசு	07		62,593	23,446
			67,174	63,175
விற்பனையும் ஏனைய வருமானமும்	08	83,284		67,312
குறைத்து செலவழிக்கப்பட்டவை		151		110
			83,133	67,202
			268,822	153,823
இருப்புகள்	09	52,150		26,967
முற்கொடுப்பனவு	10	3,765		8,426
மேலதிக மற்றும் குறைபாடு	11	7		76
			55,922	35,469
மொத்த நடைமுறை சொத்துக்கள்			268,822	189,292
நிலையான சொத்துக்கள்				
நடைமுறை முதலீட்டு வேலைகள்	12		17,157	13,171
நடைமுறை செயற்றிட்டங்கள்				
நிலம் தாவர உட்கரணங்கள்	13	1,238,200		1,175,842
குறைவு சேர்ந்த இழப்பீடுகள்		778,291		743,885
			459,909	431,957
அருவ சொத்துக்கள்	14		2404	2404
			462,313	434,361
மொத்த நிலையான சொத்துக்கள்			479,4701	447,532
மொத்த சொத்துக்கள்			748,292	636,824

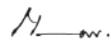
செலவுகள்

நடைமுறை செலவுகள்				
கொடுப்பனவுகள்	15	19,277		15,337
சேர்ந்த செலவுகள்	16	18,555		18,866
குறுகிய கால கடன்கள்	17	49,636		29,557
குறுகிய கால முன்ஏற்பாடுகள்	18	7,084		7,224
ஊழியர் நிதியம்	19	2,651		3,089
நடைமுறை அல்லாத செலவு				
நடைமுறை செயற்றிட்டங்கள்	20	2,907		6,410
ஊழியர் நிதி	21	174,477		165,717
பெற்றோல் வைப்புப் பணம்	22	20		19
நெருங்கா செலவு	23	29,474		10,667
மொத்த செலவுகள்			206,878	182,813
மொத்த நிகர சொத்துக்கள்			304,081	256,886
நிகரான சொத்துக்கள்			444,211	379,938
நிதியம் மற்றும் சேமிப்புகள்கள்	24		284,950	214,304
தேயிலை ஆராய்ச்சி நிதியம்			159,261	165,634
மொத்த சொத்துக்கள்			444,211	379,938

25ம் 26ம் பக்கங்களில் உள்ள கணக்கீட்டு கொள்கைக்கமையவும் பக்கம் 05 முதல் 22, 27 மற்றும் 32 ல் உள்ள குறிப்புகளுக்கமைய நிதி அறிக்கை தயார்ப்படுத்துவதில் சபை பணிப்பாளர்கள் பொறுப்பாளர்களால் இந்த நிதி அறிக்கை சபை பணிப்பாளர்களால் அங்கீகரிக்கப்பட்டு ஒப்பமிடப்பட்டுள்ளது.







தலைவர் TRI

பணிப்பாளர் TRI

கணக்காளர்

தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை

2016 - 12- 31 ல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான நிதி நிலைக்கூற்று

	குறிப்பு	SLPSAS 2016 ரூபா.000	SLPSAS 2015 ரூபா.000
வருமானம்			
அரசாங்க நிதி	25	338000	341321
ஏனைய வருமானம் / வேறுபட்ட வருமானம்		54855	47732
ஏனைய வருமானம்	26	27440	23098
		420295	412101
குறைக்க இரு தோட்டங்களில் தேறிய நட்டம்	27	5859	(10056)
		426153	402045
செலவுகள்	28		
தனிப்பட்ட சம்பளங்கள்		262471	258618
போக்குவரத்து		8457	7745
நுகர் பொருட்கள்		17307	18590
பரிபாலனம்		25388	29240
நிர்மானிப்பு செலவுகள் காப்புறுதி		33559	26976
மின்சாரம், வெப்பமயமாக்கல்		15332	16644
தொடர்பாடல்		3713	2013
ஆராய்ச்சியும் அபிவிருத்தியும்		31155	32395
மதிப்பு குறைவு		31542	25100
ஏனைய நடைமுறை செலவுகள்		3438	2382
நிதி செலவு		390	645
மொத்த செலவுகள்		432752	415348
நடைமுறை செயற்பாடுகளின் கையிறுப்பு		(6599)	(13303)
முன்னைய வருட செம்மையாக்கல்		226	(674)
மொத்த வருமானம்		(6373)	(13977)

தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை

டிசம்பரில் நிறைவடைந்த வருடத்திற்கால நடைமுறை செயற்பாடுகளுக்கான பண ஆட்சுற்று

	2016 ரூபா.000	2015 ரூபா.000
நடைமுறை செயற்பாடுகளினால் பண ஓட்டம் செம்மையாக்கலுக்கு முன் நிலுவை	(6599)	(13977)
செம்மையாக்கல்		
முன்னைய வருட செம்மையாக்கல்	225	674
சேமலாப நிதிக்கான சேர்மானம்	19486	16743
மதிப்புகுறைவு	37131	30527
முதலீட்டின் வருமானத்தின் வட்டி	(4121)	(3819)
விற்கப்பட்ட நிலையான சொத்து லாபம்	(5196)	(501)
வேறுபட்ட வருமானம்	(394154)	(390353)
	(346629)	(346729)
தொழிற்பாட்டு மூலதன மாற்றத்திற்கு முன்னதான பண ஓட்டம்	(353228)	(360706)
தொழிற்பாட்டு மூலதனத்தின் மாற்றம்	(25183)	(1314)
அதிகரிப்பு / குறைவு / (பொருட்பதிவு)	(15932)	4216
அதிகரிப்பு / நிறைவு / (மேலதிக / குறைவு)	69	(1)
அதிகரிப்பு / குறைவு / (வருமானம் மற்றும் நாணய கொடுப்பனவு)	3940	(2599)
அதிகரிப்பு / குறைவு (மீள பெறக்கூடிய வைப்பு)	(438)	
	(33.33)	301
	(386561)	(360405)
குறைவு : சேமலாப நிதி கொடுப்பனவு	(10726)	(6790)
	(6605)	(6790)
நிதி செயற்பாடுகளின் பண உள்வரவு / வெளிச்செல்லல்	(393166)	(367195)
பண ஓட்ட முதலீட்டு செயற்பாடுகள் நிலையான சொத்துக்களில் விற்பனை முதலீட்டு வட்டி	7920 (3999)	501 3819
நிலையான சொத்துக்களின் கொள்வனவு WIP ல் அதிகரிப்பு	(57107) (3985)	(49926) (3309)
நடைமுறை செயல்திட்டங்களில் அதிகரிப்பு முதலீட்டு செயற்பாடுகளின் பண ஓட்டம்	(3502) (63397)	3295 (45620)
முதலீட்டு செயற்பாடுகளின் பண ஓட்டம்	(456563)	(412815)
நிதி செயற்பாடுகளின் பண ஓட்டம்		
திறைசேரியில் பெறப்பட்ட நிதி	455108	420995
ஏனைய மூலங்களில் பெறப்பட்ட நிதி	1716	817.00
பெற்றுக்கொண்ட கடன்	70032	33000
மீள் செலுத்திய கடன்	(47016)	(55905)
தரகர் முற்பணம்	228656	59794
மீள் செலுத்திய தரகர் முற்பணம்	(212786)	(55237)
நிதி செயற்பாடுகளின் பண ஓட்டம்	495710	403464
தேறிய கூட / குறைவு பணம்	39147	(9351)
வருட ஆரம்பத்தில் பண இருப்பு	23446	97574
வருட இறுதியில் பண இருப்பு	62593	88223

2016 டிசம்பர் 31ம் தகதி முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான பங்குமாற்ற கூற்று

	தேயிலை ஆராய்ச்சி மீள் மதிப்பீட்டு நிதியம்	மீள் மதிப்பீட்டு இருப்புகள்	மானிய இருப்பு	மொத்த பங்கு
01/01/2015 இல் இருப்பு	165634		214304	379938
கணக்கீட்டு கொள்கை மாற்றம்				
முன் வருட செம்மையாக்கல்கள்	226			226
மானியம் பெறப்பட்ட தொகை			464800	464800
வேறுபட்ட வருவாய்க்கு மாற்றிய தொகை			(394154)	(394154)
ஆண்டின் மேலதிகம் / குறைவு	(6599)			(6599)
2015/12/31ல் நிலுவை	159261		284950	444211

தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை

01.01.2016 முதல் 31.12.2016 வரையிலான தொழிற்பாட்டு கணக்கு (சென்கூம்ஸ், லெமிலியர் தோட்டம்)

2015	2015	2016	2016	2016
ரூபா சதம்	கிகி	கிகி	ரூபா. சதம்	ரூபா சதம்
				குறிப்பு
	தேயிலை விற்பனை (மொத்த வருமானம்)			
162314411.08	327537.50	தேயிலை விற்பனைத் தரகர் (மொத்தம்)	327537.50	162314411.08
2737439301	65840.50	தேயிலை விற்பனை உள்ளூர்	65840.50	Note 01
189688804.09	393378.00		358752.00	196932792.58
	சேர்க்க			
(233420.73)	பச்சை இலை விற்பனை		(709651.61)	
2382829.15	ADB இலாபம்		1652354.80	
381322.63	நானாவிதம்		381322.63	
	வேறுபட்ட வருமானம்			
2530731.05	மொத்த வருமானம்			1324025.82
192219535.14				198256818.40
	செலவு			
	குறைக்க : தோட்ட செலவுகள்			
48137532.93	பொது		48447832.30	
14193268.85	வெளிக்கள வேலை மற்றும் பயிர்ச்செய்கை நடவடிக்கைகள்		15876423.90	
64780010.93	உற்பத்தி		61324002.43	
40360727.81	கொள்வனவு தேயிலை (போக்குவரத்து உட்பட)		49619018.50	
174241348.49	நிர்வாகமும் நிதியும்			175267277.13
5036033.02	மேலதிக விடுமுறை		4575899.68	
2253900.90	மதிப்பிற்க்கம்		2642705.11	
7289933.92				7218604.79
	விற்பனை வரியும் விநியோக செலவும்			
2427922.65	சேதம்		244653.30	
18395920506	மொத்த செலவு			184932535.22
8260330.08	இவ்வருடத்தின் இலாபம் / (நட்டம்)			13324283.18
(748815.77)	விற்கப்படாத தேயிலை 2014			(427768.66)
118932.42				164175.00
7630446.73	TRI நடைமுறை கணக்கிற்கு மாற்றப்பட்ட இலாபம் (நட்டம்)			13060689.52

தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை

01.01.2016 முதல் 31.12.2016 வரையிலான தொழிற்பாட்டு கணக்கு (சென் ஜோக்கிம் தோட்டம்)

2015	2015	2016	2016	2016
ரூபா	சதம் கிகி	கிகி	ரூபா சதம்	ரூபா சதம்
	வருமானம்			
	தேயிலை விற்பனை மொத்த வருமானம்			
75546753.07	தேயிலை விற்பனை தரகர் (மொத்தம்)	191714.00	94982233.05	(குறிப்பு-01)
5735310.03	தேயிலை விற்பனை உள்ளூர்	10587.00	4386850.19	
81282063.10		202301.00		99369083.24
	சேர்க்க			
(1116172.39)	விற்பனை VP தேயிலை		62807.06	
8500496.01	பச்சை இலை		7616974.30	
420111.32	நானாவிதம்		1260162.48	
10105.00	வரவு (இறப்பர்)		-	
(639384.45)	ADB தாய்மரம்		(893854.00)	
855719.27	வேறுபட்ட வருமானம்		855719.52	
8030874.76	மொத்த வருமானம்			8901809.36
89312937.86				108270892.60
	செலவு			
	தோட்ட செலவுகள்			
3137658.69	பொது		3336914.84	
3039835.85	வெளிக்கள வேலை, பயிர்ச்செய்கை நடவடிக்கைகள்		3118134.34	
5862389.96	உற்பத்தி		4564899.54	
45201.76	இறப்பருக்கான செலவு		8634.66	
87601846.82	கொள்வனவு தேயிலை (போக்குவரத்து உட்பட)		97754469.97	
99686933.08				108783053.35
	நிர்வாகமும் நிதியும்			
2070527.74	மேலதிக விடுமுறை		1866520.48	
3173404.10	மதிப்பிற்க்கம்		2946065.50	
5243931.84				4812585.98
	விற்பனை வரியும் விநியோக செலவும்			
1376609.30	தரகர் கையாளுதல் கட்டணம் விற்பனை செலவு		1611541.68	
106307474.22	மொத்த செலவு			115207181.01
(16994536.36)	இந்த வருடத்திற்கான இலாப நட்டம்			(6936288.41)
(834223.94)	விற்கப்பட்டாத தேயிலை 2014			(101432.78)
142357.27	சீராக்கல்			60641.81
(17686403.03)	TRI கணக்கிற்கு மாற்றப்பட்ட இலாப / நட்டம்			(6977079.38)



විගණකාධිපති දෙපාර්තමේන්තුව
கணக்காய்வாளர் தலைமை அபிபதி திணைக்களம்
AUDITOR GENERAL'S DEPARTMENT



මගේ අංකය
எனது இல.
My No. }

විගණ/ප්/අ/ප්/16/1

ඔබේ අංකය
உமது இல.
Your No. }

දිනය
திகதி
Date }

2017 ඉක්තෝපර් 16

තලෙවර්,
தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை.

தேயிலை ஆராய்ச்சி சபையின் 2016 திசெம்பர் 31 இல் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான நிதிக்கூற்றுக்கள் மீது 1971 இன் 38 ஆம் இலக்க நிதி அதிகாரச்சட்டத்தின் 14(2)(சீ) பிரிவின் பிரகாரம் கணக்காய்வாளர் தலைமை அபிபதியின் அறிக்கை.

தேயிலை ஆராய்ச்சி சபையின் 2016 திசெம்பர் 31 இல் உள்ளவாறான நிதி நிலைமைக் கூற்று மற்றும் அத்திகதியில் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான நிதிச் செயலாற்றல் கூற்று, உரிமை மூலதனத்தில் மாற்றங்கள் கூற்று, காசுப்பாய்ச்சல் கூற்று மற்றும் முக்கியமான கணக்கீட்டுக் கொள்கைகளினதும் ஏனைய விளக்கத் தகவல்களினதும் பொழிப்புக்களை உள்ளடக்கிய 2016 திசெம்பர் 31 இல் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான நிதிக்கூற்றுக்கள் 1971 இன் 38 ஆம் இலக்க நிதி அதிகாரச்சட்டத்தின் 13(1) ஆம் பிரிவு மற்றும் 1993 இன் 52 ஆம் இலக்க தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை அதிகாரச்சட்டத்தின் 15 ஆம் பிரிவு என்பவற்றுடன் சேர்த்து வாசிக்கப்படும் இலங்கை சனநாயக சோசலிசக் குடியரசு அரசியலமைப்பின் 154(1) ஆம் உறுப்புரையிலுள்ள ஏற்பாடுகளிற்கு இணங்க எனது பணிப்பின் கீழ் கணக்காய்வு செய்யப்பட்டன. நிதி அதிகாரச்சட்டத்தின் 14(2)(சீ) பிரிவின் பிரகாரம் சபையின் ஆண்டறிக்கையுடன் சேர்த்துப் பிரசுரிக்கப்பட வேண்டுமென நான் கருதும் எனது கருத்துரைகளும் அவதானிப்புக்களும் இந்த அறிக்கையில் காணப்படுகின்றன. நிதி அதிகாரச் சட்டத்தின் 13(7)(ஏ) பிரிவின் பிரகாரம் 2017 யூலை 05 இல் விரிவான அறிக்கை சபையின் தலைவருக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டிருந்தன.

1.2 நிதிக்கூற்றுக்கள் தொடர்பான முகாமைத்துவத்தின் பொறுப்புகள்

இந்த நிதிக்கூற்றுக்கள் இலங்கை பொதுத்துறைக் கணக்கீட்டுத் நியமங்களுக்கு இணங்க தயாரித்து நியாயமாகச் சமர்ப்பித்தல் மற்றும் மோசடி அல்லது தவறுகளின் காரணமாக ஏற்படக்கூடிய பொருண்மையான பிறழ் கூற்றுக்களில் இருந்து விடுபட்ட நிதிக்கூற்றுக்களைத் தயாரிப்பதற்கு அவசியமானதென முகாமைத்துவம் நிர்ணயிக்கின்ற அத்தகைய உள்ளகக் கட்டுப்பாடுகள் என்பவற்றிற்கு முகாமைத்துவம் பொறுப்பாக உள்ளது.



1.3 கணக்காய்வாளரின் பொறுப்பு

எனது கணக்காய்வின் அடிப்படையில் இந்நிதிக்கூற்றுக்களின் மீது அபிப்பிராயம் தெரிவிப்பது எனது பொறுப்பாகும். அதியுயர் கணக்காய்வு நிறுவனங்களின் சர்வதேச நியமங்களுக்கு ஒத்ததாக (ஐஎஸ்எஸ்ஏஐ 1000 - 1810) இலங்கை கணக்காய்வு நியமங்களுக்கு இணங்க எனது கணக்காய்வினை நான் மேற்கொண்டேன். ஒழுக்கநெறி வேண்டுகளுடன் நான் இணங்கி நடப்பதனையும் நிதிக்கூற்றுக்கள் பொருண்மையான பிறழ் கூற்றுக்கள் அற்றவையா என்பதற்கான நியாயமான உறுதிப்பாட்டைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு கணக்காய்வு திட்டமிட்டு மேற்கொள்ளப்படுவதனையும் இந்நியமங்கள் வேண்டுகின்றன.

நிதிக்கூற்றுக்களிலுள்ள தொகைகளினையும் வெளிப்படுத்தல்களையும் பற்றிய கணக்காய்வுச் சான்றுகளைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கான செயற்பாட்டு நடைமுறைகளில் கணக்காய்வு ஈடுபடுகின்றது. மோசடி அல்லது தவறுகளின் காரணமாக நிதிக்கூற்றுக்களின் பொருண்மையான பிறழ்ச்சற்று ஆபத்தின் மதிப்பீட்டினை உள்ளடக்கும் கணக்காய்வாளரின் தீர்மானம் மீது தெரிவு செய்யப்பட்ட நடைமுறைகள் தங்கியுள்ளன. அந்த ஆபத்தினை மதிப்பீடு செய்கையில் சந்தர்ப்பத்திற்குப் பொருத்தமான கணக்காய்வு நடைமுறைகளை வடிவமைக்கும் வகையில் சபையின் நிதிக்கூற்றுக்களைத் தயாரித்தல் மற்றும் நியாயமாகச் சமர்ப்பித்தலுக்குரிய உள்ளகக் கட்டுப்பாடுகளை கணக்காய்வாளர் கருத்தில் கொள்கின்றாரேயன்றி சபையின் உள்ளகக் கட்டுப்பாடுகளின் விளைத்திறனின் மீது அபிப்பிராயம் தெரிவிக்கும் நோக்கத்திற்காக அல்ல. முகாமைத்துவத்தினால் பயன்படுத்திய கணக்கீட்டுக் கொள்கைகளின் பொருத்தமான தன்மையினையும் முகாமைத்துவத்தால் மேற்கொண்ட கணக்கீட்டு மதிப்பீடுகளின் நியாயத் தன்மையினையும் மதிப்பாய்வு செய்தல் அத்துடன் நிதிக்கூற்றுக்களின் ஒட்டுமொத்த சமர்ப்பித்தலினை மதிப்பாய்வு செய்தல் என்பவற்றினையும் கணக்காய்வு உள்ளடக்கியுள்ளது. 1971 இன் 38 ஆம் இலக்க நிதி அதிகாரசட்டத்தின் 13 ஆம் பிரிவின் (3) மற்றும் (4) ஆம் உப பிரிவுகள் கணக்காய்வின் நோக்கெல்லையையும் பரப்பையும் நிர்ணயிப்பதற்கான தற்றுணிபு அதிகாரத்தினை கணக்காய்வாளர் தலைமை அடிப்படையில் வழங்குகின்றன.

எனது கணக்காய்வு அபிப்பிராயத்திற்கான அடிப்படையினை வழங்குவதற்கு என்னால் பெற்றுக்கொள்ளப்பட்டுள்ள கணக்காய்வுச் சான்றுகள் போதியளவும் பொருத்தமானதும் என நான் நம்புகிறேன்.

1.4 முனைப்பழியுள்ள அபிப்பிராயத்திற்கான அடிப்படை

இந்த அறிக்கையின் 2.2 ஆம் பந்தியில் விபரிக்கப்பட்ட விடயங்களின் அடிப்படையில் எனது அபிப்பிராயம் முனைப்பழியுள்ளதாகக்கூட்டுகின்றது.



2. நிதிக்கூற்றுக்கள்

2.1 முனைப்பழியுள்ள அபிப்பிராயம்

இந்த அறிக்கையின் 2.2 ஆம் பந்தியில் விபரிக்கப்பட்ட விடயங்களின் தாக்கங்களைத் தவிர்த்து, தேயிலை ஆராய்ச்சி சபையின் 2016 திசெம்பர் 31 இல் உள்ளவாறான நிதி நிலைமையினையும் அத்திகதியில் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான அதனது நிதிசார் செயலாற்றலினையும் காசுப்பாய்ச்சலினையும் இலங்கை பொதுத் துறைக் கணக்கீட்டுத் நியமங்களுக்கு இணங்க நிதிக்கூற்றுக்கள் உண்மையாகவும் நியாயமாகவும் தருகின்றது என்பது எனது அபிப்பிராயமாகும்.

2.2 நிதிக்கூற்றுக்கள் மீதான கருத்துரைகள்

2.2.1 இலங்கை பொதுத் துறைக் கணக்கீட்டு நியமங்கள்

பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

(அ) இலங்கை பொதுத்துறைக் கணக்கீட்டு நியமம் - 03

ஐயம் வைப்புகளுடன் காணிகளை விடுவிப்பதற்கு 2016 ஆம் ஆண்டில் எடுக்கப்பட்ட நீர்மானத்தின் பிரகாரம், சபைக்கு சொந்தமான சென் ஜோன்ஸ் தோட்டம், ஹிட்லாண்டா, இரத்தினபுரியில் இருந்த காணிகள் 2017 ஆம் ஆண்டில் மணிக்கற்களை செதுக்கவதற்காக ஏலமிடப்பட்டிருக்க வேண்டியதற்காக தேசிய மாணிக்கம் மற்றும் நகை அதிகாரசபைக்கு விடுவிக்கப்பட்டிருந்ததுடன் மேற்கூறப்பட்ட காணி தேசிய மாணிக்கம் மற்றும் நகை அதிகாரசபைக்கு விடுவிக்கப்பட்டிருந்தது. எனினும், இதனுடன் தொடர்புடைய தகவல்கள் நியமத்தின் 12 ஆம் பிரிவின் பிரகாரம் நிதிக்கூற்றுக்களில் வெளிப்படுத்தப்பட்டிருக்கவில்லை.

(ஆ) இலங்கை பொதுத்துறைக் கணக்கீட்டு நியமம் - 07

- (i) நடைமுறையல்லாத சொத்துக்களுக்காக பயன்படு ஆயுட்காலம் கணக்கீட்டு நியமம் 65 இன் பிரகாரம் வருடாந்தம் மீளாய்வு செய்யப்படாததன் காரணமாக ரூபா 57,209,881 கிரயமான நிலையான சொத்துக்கள் முழுமையாக பெறுமானத்தேய்வு செய்யப்பட்டிருந்தது. அதன் பிரகாரம் மதிப்பீட்டு பிழைகளை இலங்கை பொதுத்துறை



கணக்கீட்டு நியமம் 03 இன் பிரகாரம் திருத்தியமைப்பதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

- (ii) கணக்கீட்டு நியமம் 50 இன் பிரகாரம் காணி மற்றும் கட்டிடங்கள் வெவ்வேறாக வகைப்படுத்த கூடிய சொத்துக்களாக இருப்பதுடன், அவற்றை வெவ்வேறாக வகைப்படுத்த வேண்டிய போதிலும், மீளாய்வாண்டின் திசெம்பர் 31 இல் உள்ளவாறு நிதிக்கூற்றுக்களில் காண்பிக்கப்பட்ட ரூபா 226,166,964 தேறிய பெறுமதியான காணி மற்றும் கட்டிடங்கள் தொடர்பாக அவ்வாறான வகைப்படுத்தலொன்று மேற்கொள்ளப்பட்டிருக்கவில்லை. அதன் பிரகாரம் கட்டிடத்திற்கான பெறுமானத்தேய்வு பெறுமதியின் சரியான தன்மையை உறுதிப்படுத்த முடியவில்லை.

2.2.2 கணக்கீட்டுக் கொள்கைகள்

ஏதேனும் குறிப்பான கணக்கு நடவடிக்கையொன்றிற்காக நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டிய முறை தொடர்பாக நிதிக்கூற்றுக்கள் தயாரிப்பதற்காக பயன்படுத்துகின்ற கணக்கீட்டு முறைமையால் மேல்கை செய்யப்படாவிட்டால் மிகவும் பொருத்தமான முறைமையின் (கணக்கீட்டு நடைமுறைகள்) பிரகாரம் நடவடிக்கை எடுக்கப்பட வேண்டுமாயினும், அதனைக் குறிப்பிட்டு கணக்கீட்டுக் கொள்கையொன்று தயாரிக்கப்பட்டு அது பின்பற்றப்பட வேண்டிய போதிலும், சபையினால் பின்வரும் சொத்துக்கள் தொடர்பாக அதன் பிரகாரம் நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

- (அ) மீளாய்வாண்டின் இறுதியிலான நிதி நிலைமைக் கூற்றில் காண்பிக்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா 2,404,163 பெறுமதியான அருவச் சொத்துக்கள் காலக்கழிவு செய்யப்பட்டு கணக்கீடு செய்யப்பட்டமை.
- (ஆ) மீளாய்வாண்டின் இறுதியில் நிதி நிலைமைக் கூற்றில் காண்பிக்கப்பட்ட ரூபா 178,385,689 கிரயத்திலான தேயிலை பயிர்ச்செய்கையை முதிர்ச்சியடைந்த, முதிர்ச்சியடையாத என வகைப்படுத்தப்பட்டு தனித்தனியாக இனங்காணல். மேற்குறிப்பிடப்பட்ட தேயிலை பயிர்ச்செய்கையின் பெளதீக தன்மையை பரீட்சிப்பதன் மூலம் நடைமுறையிலுள்ள இயற்கை நிலைமையை கருத்திற்கொள்ளாமல் மேற்குறிப்பிடப்பட்ட பெறுமதி கணக்கிடப்பட்டிருந்தது.



2.2.3 கணக்கீட்டுக் குறைபாடுகள்

பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

- (அ) ரூபா 11,727,594 தொகையை செலவழிப்பதன் மூலம் மீளாய்வாண்டில் பூர்த்தியாக்கப்பட்ட நீர் சுத்திகரிப்பு பிரிவின் கிரயம் நடைமுறையல்லாச் சொத்துக்களாக காட்டுவதற்குப் பதிலாக நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கும் வேலையின் கீழ் காட்டப்பட்டிருந்தது.
- (ஆ) உத்தியோகத்தர்கள் மற்றும் தொழிலாளர்களுக்கான சேமலாப நிதிய பங்களிப்பைக் கணக்கிடும் போது அடிப்படை சம்பளத்திற்கு வாழ்க்கை செலவினப் படிக்கள் சேர்க்கப்பட்டு அதன் மீது பங்களிப்பு கணக்கிடப்பட வேண்டும். இருந்தபோதிலும், அவ்வாறு செய்வதற்கு தவறியமையால் 2006 சனவரி முதல் 2012 மே 30 வரை அவ்வாறு நடவடிக்கை எடுக்காமையால் 2016 திசம்பர் 31 இல் உள்ளவாறு ரூபா 37,316,860 தொகை ஊழியர் சேமலாப நிதியத்திற்கு செலவுவைக்கப்பட வேண்டிய போதிலும் மீளாய்வாண்டிற்கான நிதிக்கூற்றுக்களில் அதற்கான நிதி ஏற்பாடு மேற்கொள்ளப்பட்டிருக்கவில்லை. மேற்குறிப்பிடப்பட்ட அத்தொகை 2017 பெப்ரவரி 28 இலேயே தீர்த்துவைக்கப்பட்டது.
- (இ) தேயிலை தொழிற்சாலைகளில் ஆண்டில் விற்பனை செய்யப்படாதிருந்த பூர்த்திசெய்யப்பட்ட தேயிலை இறுதி இருப்புக்களை கணக்குகளில் வெளிப்படுத்துவதற்குப் பதிலாக விற்பனை வருமானத்தை கணிப்பிடும் போது கடன் விற்பனையாக கருதி கணக்கீடு செய்யப்பட்டிருந்தமையால் ஆண்டின் தேயிலை விற்பனை வருமானம் மற்றும் கடன்பட்டோர் மீதி ரூபா 5,216,710 ஆல் அதிகரித்துக்காட்டப்பட்டிருந்தது.
- (ஈ) சபையால் குத்தகை அடிப்படையில் வெளித்தரப்பினருக்கு வழங்கப்பட்ட லமிலியர் தோட்டத்தின் இயந்திரம் ரூபா 1,010,100 பெறுமதியில் 2003 ஆம் ஆண்டில் குத்தகைக்கு விற்கப்பட்டது. எனினும், சொல்லப்பட்ட இயந்திரத்தின் கிரயம் மீளாய்வாண்டின் இறுதிவரையிலும் கணக்குகளிலிருந்து விடுபடச் செய்யப்பட்டிருந்தது.
- (உ) சபைக்கு சொந்தமான காணிகளிலுள்ள 5,654 தாவரங்களின் பெறுமதி இயற்கைச் சொத்துக்களாக இனங்காணப்பட்டதுடன் கணக்குகளிற்கு மதிப்பிடப்பட்டு கொண்டுவரப்பட்டிருக்கவில்லை.



2.2.4 விளக்கமளிக்கப்படாத வேறுபாடுகள்

சென் கூம்பல் தோட்டத்தின் 2016 திசம்பர் 31 இல் உள்ளவாறான கணக்குகளின் பிரகாரம், ரூபா 256,641 தொகை தேயிலை சிறுநிலவுடைமையாளர் அபிவிருத்தி அதிகாரசபையிடமிருந்து பெறவேண்டிய தொகையாக காட்டப்பட்டிருந்தது. எனினும், அதிகாரசபையின் கணக்குகளின் பிரகாரம், அது ரூபா 340,300 தொகையாகவிருந்தது.

2.3 பெறவேண்டிய மற்றும் கொடுக்கவேண்டிய கணக்குகள்

மீளாய்வான்டின் இறுதியளவில் ரூபா 2,853,977 கூட்டுத்தொகையான சபையின் ஏனைய கடன்பட்டோர்களில் ரூபா 730,905 தொகைக்குச் சமமான 26 சதவீத கடன்பட்டோர்கள் 5 வருடங்களிற்கு அதிகமாகவிருந்தனர். ஆனால், அத்தகைய மீதிகளை அறவிடுதற்கு முகாமைத்துவத்தால் வினைத்திறனான நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

2.4 சட்டங்கள், விதிகள், பிரமாணங்கள் மற்றும் முகாமைத்துவத் தீர்மானங்களுடன் இணங்காமை

கணக்காய்வின் போது அவதானிக்கப்பட்ட சட்டங்கள், விதிகள், பிரமாணங்கள் மற்றும் முகாமைத்துவத் தீர்மானங்களுடன் இணங்காத சந்தர்ப்பங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன.

சட்டங்கள், விதிகள், பிரமாணங்கள் மற்றும் முகாமைத்துவத் தீர்மானங்கள் முதலியவற்றிற்கான தொடர்பு

இணங்காமை

(அ) இலங்கை சனநாயக சோசலிச குடியரசின் தாபனவீதிக் கோவையின் II ஆம் அத்தியாயத்தின் 13.3 ஆம் பிரிவு

பதிலீட்டு நியமனமொன்றானது நியமனமாக மேற்கொள்ளப்படும் வரை தற்காலிக நடவடிக்கைக்காக மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். இருந்தபோதிலும், 01-07 வருடங்கள் காலப்பகுதிக்காக சபையின் வதிவிட பொறியியலாளர், சிரேஷ்ட கணக்காளர், பிரதி தலைவரின் 08 பதவிகள் தொடர்பாக பதில் நியமனங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்தது. பதிலீட்டு படிக்காக 07 முன்னைய ஆண்டுகளின் போது ரூபா 2,648,179 தொகை செலுத்தப்பட்டிருந்தது.



(ஆ) இலங்கை சனநாயக சோசலிச குடியரசின் நிதிப்பிரமாணக் கோவை

(i) நிதிப்பிரமாணம் 104(2)

மீளாய்வாண்டில் சபைக்குச் சொந்தமான 5 வாகனங்கள் 6 சந்தர்ப்பங்களில் விபத்துக்குள்ளானபோதும், நிதிப்பிரமாணத்தின் பிரகாரம் நடவடிக்கை மற்றும் இழப்புகள் தொடர்பான அறிக்கை கணக்காய்வாளர் தலைமை அறிக்கைக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

(ii) நிதிப்பிரமாணம் 316 (2)

பாதுகாப்பு காப்பகத்தில் வைப்புச் செய்யப்படுகின்ற அல்லது அவ்வாறு வைக்கப்பட்ட இடத்திலிருந்து அப்புறப்படுத்தப்படும் பொருட்கள் தொடர்பான அறிக்கைகள் பொறுப்பு வாய்ந்த உத்தியோகரொடுவரால் பராமரிக்கப்பட வேண்டிய போதிலும், நிறுவனத்தில் பாதுகாப்பகத்தில் வைப்புச் செய்யப்படும் பணம் தொடர்பாக அவ்வாறான பதிவேடொன்று பராமரிக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

(iii) நிதிப்பிரமாணம் 396

03 வங்கிக் கணக்குகள் தொடர்பாக வழங்கப்பட்டு செல்லுபடியாகும் காலத்தை விஞ்சிய ரூபா 117,940 பெறுமதியான வழங்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்படாத 14 காசோலைகள் தொடர்பாக நிதிப்பிரமாணத்தின் பிரகாரம் நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

(இ) 2003 யூன் 02 ஆம் திகதிய பீஐஐ/2 ஆம் இலக்க பொது முயற்சிகள் சுற்றறிக்கையின் 9.14 ஆம் பந்தி

மனித வள முகாமைத்துவம் தொடர்பான விதிகள் மற்றும் பிரமாணங்களை வழங்குகின்ற செய்முறை கோவைகள் தயாரிக்கப்பட வேண்டுமென்பதுடன் திறைசேரி செயலாளரின் அனுமதி அதற்காக பெறப்பட வேண்டும். எனினும், சபையானது அவ்வாறு மேற்கொள்ளப்பட்டிருக்கவில்லை.



සොල්ලப்பட்ட செயற்திட்டத்தால் விற்பனை செய்யப்பட்ட குளோனல் கட்டிங்ஸ் இன் அளவின் வருடாந்த குறைவு இந்த விகிதத்தின் பின்னடைவை ஏற்படுத்தியிருந்தது.

3.3 சபைக்கு எதிராக அல்லது சபையினால் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ள சட்ட விடயங்கள்

பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

(அ) முழுச் சம்பளத்துடன் வெளிநாட்டு கல்வி விடுமுறை பெற்று வெளிநாடு சென்ற 05 உத்தியோகத்தர்கள் மீண்டும் நாட்டிற்கு வருகை தராமையால் சபையுடன் கைச்சாத்திடப்பட்ட உடன்படிக்கையின் பிரகாரம் செயற்பட்டிருக்காததுடன் ரூபா 18,552,991 தொகையான 06 வருடங்களுக்கு முன்னருள்ள பிணைகளைக்கூட அறவிடுவதற்கு நீதிமன்றத்தில் வழக்கு தாக்கல் செய்யப்பட்டிருந்தது.

(ஆ) 2012 ஆம் ஆண்டில் வெளித்தரப்பினர்களால் முன்றாம் பிரதிவாதியாக சபையின் பெயரில் காணித்துண்டுகளை சூலிகரிக்கப்பதற்கு வழக்கு தொடரப்பட்டிருந்ததுடன் சபையின் ஊழியர்கள் முன்னராக இடம்பெற்ற பதவியில் முன்னிலையை வேண்டாதல் மூலம் சபைக்கு எதிராக 2015 ஆம் ஆண்டில் ஏனைய வழக்கொன்றை தொடர்ந்திருந்தார்கள்.

4. செயற்பாட்டு மீளாய்வு

4.1 செயலாற்றல்

இலாபகரமான வகையில் தேயிலை உற்பத்தியின் உற்பத்தித்திறன் மற்றும் தரத்தை உயர்த்துவதற்காக ஆராய்ச்சிகளை நடாத்துதலை கட்டிக்காட்டலுடன் 2003 இன் 30 ஆம் இலக்க அதிகாரச்சட்டத்தால் திருத்தப்பட்டவாறு 1993 இன் 52 ஆம் இலக்க தேயிலை ஆராய்ச்சி சபையின் கீழ் ஸ்தாபிக்கப்பட்ட தேயிலை ஆராய்ச்சி சபையின் நோக்கங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

- தேயிலையினை பாதிக்கின்ற செய்கையின் நோய்கள் மற்றும் பீடைகளிலிருந்து தவிர்ந்தல் மற்றும் ஒழித்தல், தேயிலையின் தரத்தை அதிகரித்தல், உற்பத்தியைப் பல்வகைப்படுத்தல் போன்ற தேயிலை செய்கை மற்றும் உற்பத்திக்காக தாக்கமளிக்கும் அனைத்து பிரச்சினைகள் மற்றும் விடயங்கள் தொடர்பாக ஆராய்ச்சிகளை வழிநடாத்துதல், ஒத்துழைத்து மற்றும் ஊக்குவித்தல்.



- இலங்கையின் தேயிலைக் கைத்தொழிலின் எதிர்கால பொருளாதார போக்கு உட்பட அக் கைத்தொழில் துறையின் பொருளாதார நிரந்தரம் தொடர்பாக ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொள்ளல், அதற்காக உதவி புரிதலும், ஒத்துழைப்பு வழங்குதலும்.
- தலவாக்கலையில் அமைந்துள்ள தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம் மற்றும் அதன் துணை நிறுவனங்கள் என்பனவற்றைச் சபையின் விதிகளுக்கு இணங்க பராமரித்துச் செல்லலும் நிர்வகித்தலும்
- இலங்கையிலும் வெளிநாட்டிலும் அமைந்துள்ள ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களுடன் தொடர்பை ஏற்படுத்துதல், பேணிச் செல்லுதல்.
- சுய சக்தி செயற்பாட்டை நிறைவேற்றும் போது வெளிநாட்டு ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களுடனும் இலங்கையின் ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களுடனும் ஒன்றிணைந்து கற்கை வேலைத்திட்டங்கள் கலந்துரையாடல்கள் மற்றும் மாநாடுகளை நடாத்துதல்.

குறித்த நோக்கங்களை அடைந்து கொள்ளுவது தொடர்பில் சபையால் நடாத்தப்பட்ட ஆராய்ச்சிகள் மற்றும் ஏனைய நடவடிக்கைகள் தொடர்பான செயலாற்றல் செயன்முன்னேற்றம் பின்வருமாறுள்ளது.

- அ) 2003 - 2017 ஆம் காலப்பகுதிக்கான கூட்டிணைந்த திட்டத்தின் பிரகாரம், 185 ஆராய்ச்சிகளை நடாத்துவதற்கு எதிர்பார்க்கப்பட்டது. பல்வேறு வரையறுக்கப்பட்ட காரணிகளால் 20 சதவீதத்திற்கு சமமான 38 ஆராய்ச்சிகள் பாதியில் கைவிடப்பட்டோ அல்லது பிற்போடப்பட்டோ இருந்தது.
- ஆ) திறைசேரியிடமிருந்து வருடாந்தம் பெறப்பட்ட ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி மானியங்களிலிருந்து ரூபா. 14,629,986 தொகையை ஏற்படுத்துவதன் மூலம் ஆரம்பிக்கப்பட்ட 07 ஆராய்ச்சிகள் எதிர்பார்க்கப்பட்ட நோக்கங்களை அடைந்திருக்காததுடன் அவை அரைவாசியில் இடைநிறுத்தப்பட்டிருந்தது. மனிதவளங்களில் பற்றாக்குறை இதற்கு பிரதானமாக பங்களித்திருந்தது என கணக்காய்வு பரீட்சிப்பில் வெளிப்பட்டிருந்தது.
- இ) ஆராய்ச்சிகளிற்காக தேவைப்பட்ட புள்ளிவிபரங்களை வழங்குவதற்காக ஸ்தாபிக்கப்பட்ட வயோமெற்றி பிரிவிற்கு பொறுப்பாகவுள்ள உத்தியோகத்தர்கள் பதவி விலகும் போது குறிப்பிட்ட பிரிவானது 2013 ஆம் ஆண்டிலிருந்து மூடப்பட்டிருந்தது. இந்த துறையில் விசேட



நிபுணத்துவத்துடன் உத்தியோகத்தரொருவரை வேலைக்கமர்த்தமையால் மீளாய்வாண்டின் இறுதியளவிலும் இந்தப் பிரிவானது மீள ஆரம்பிக்க முடிந்திருக்கவில்லை.

- ஈ) 2013 - 2017 ஆம் ஆண்டிற்கான கூட்டிணைந்த திட்டத்தின் பிரகாரம், தேயிலையின் சுகாதார நன்மைகள் மற்றும் ஆக்சிஜனேற்றத்தடுப்பான் நன்மைகளை கற்பதற்காக வயோமிஸ்ரி பிரிவால் 04 செயற்திட்டங்களை அமுல்படுத்துவதற்கு தீர்மானிக்கப்பட்டதுடன் 03 செயற்திட்டங்கள் பிற்போடப்பட்ட அதே நேரம் ஒரு செயற்திட்டம் மாத்திரமே அமுல்படுத்தப்பட்டிருந்தது. தேயிலையின் பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட உற்பத்தி தொடர்பாக திட்டமிடப்பட்ட 03 செயற்திட்டங்கள் அமுல்படுத்தப்பட்டிருக்காத அதேநேரம் 02 செயற்திட்டங்கள் கைவிடப்பட்டிருந்தது. இந்த துறையிலுள்ள மனிதவளங்களின் பற்றாக்குறை செயற்திட்டங்களை அமுல்படுத்தாமல்க்கான பிரதான காரணமாக பங்களித்திருந்தது.
- உ) புதிதாக பயிரிடப்பட்டு தேயிலையின் பங்களிப்பிற்கு ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பிரிவில் நடாத்தப்பட்ட தாய் பதர் நிகழ்ச்சித்திட்டத்தினூடாக முன்னைய மூன்று ஆண்டுகளில் போது விநியோகிப்பதற்கு மதிப்பிடப்பட்ட குளோனல் கட்டிங்ஸ் இன் தொகையில் விநியோகிக்கப்பட எதிர்பார்க்கப்பட்ட குளோனல் கட்டிங்ஸ் இன் தொகை முறையே 67 சதவீதம், 58 சதவீதம் மற்றும் 59 சதவீதமாகவிருந்தது. ஆகையால், இந்த நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் செயன்முன்னேற்றம் எதிர்பார்க்கப்பட்ட இலக்கை அடைந்திருக்கவில்லை.
- ஊ) தேயிலை கைத்தொழிலுள்ள பிரதான பிரச்சனையாகவுள்ள ஊழியரின் கடுமையான பற்றாக்குறையை முன்வைப்பதற்காக 2013 ஆம் ஆண்டில் அமுல்படுத்தப்பட்ட இயந்திரமாக்கல் செயற்திட்டத்திற்காக திறைசேரியால் ரூபா 100,000,000 தொகையான ஏற்பாடு மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்தது. 2014 ஆம் ஆண்டளவில் ரூபா 48,000,000 தொகை பெறப்பட்டிருந்ததுடன் மீளாய்வாண்டின் இறுதியிலுள்ளவாறு அதிலிருந்து 44,848,107 தொகை செலவழிக்கப்பட்டிருந்தது. மேற்குறிப்பிட்ட செயற்திட்டத்தின் கீழ் விநியோகிக்கப்பட்ட இயந்திரங்களால் அறுவடை சேதமாக்கப்பட்டிருந்ததுடன் அத்தகைய இயந்திரங்கள் உரிய சரிவில் பயன்படுத்தமுடியாமையிருந்தமையால் செயற்திட்டத்திலிருந்து எதிர்பார்க்கப்பட்ட நோக்கங்களை வினைத்திறனாக அடைந்திருக்க முடிந்திருக்கவில்லை. ஆகையால், ஊழியர் பற்றாக்குறையை அதிகரிப்பதற்கான தீர்வுகளை கண்டுபிடிப்பதற்கு இயந்திரமயமாக்கல் மற்றும் எண்ணங்கள் மாற்றுதல் தொடர்பான செய்முறை தொடர்பாக சபையின் நிதியங்களின் பயன்பாடு அவதானிக்கப்பட்டது. அதற்கு பேலதிகமாக,



ஊழியர் பற்றாக்குறையை விலக்குவதற்காக சமூக பொருளாதார நடவடிக்கைகள் இனங்காண்பதற்காக விவசாய பொருளியல் பிரிவால் வேறுபட்ட பிரதேசங்களில் நடாத்துவதற்கு திட்டமிடப்பட்டிருந்த 02 ஆராய்ச்சிகளை மீளாய்வாண்டிலும் அமுல்படுத்தப்பட்டிருக்கவில்லை.

- எ) சபையால் முகாமை செய்யப்பட்ட சென்சும்பிஸ் மற்றும் சென் ஜோசியம் தோட்டங்கள் மற்றும் தொழிற்சாலை தொடர்பாக பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.
- (i) கணக்காய்விற்கு கிடைக்கப்பெற்ற தகவல்களின் பிரகாரம், முன்னைய ஆண்டுடன் ஒப்பிடும் போது ஒவ்வொரு தோட்டம் தொடர்பில் விற்பனை செய்யப்பட்ட தேயிலையின் அளவு மற்றும் ஒவ்வொரு உற்பத்திச் செலவுகள் பின்வருமாறுள்ளன.

விபரம்	சென்ஜோசும் தோட்டம்		சென்சும்பல் தோட்டம் (லெமிலியர் உள்ளடங்கலாக)	
	2016	2015	2016	2015
பச்சை தேயிலை இலைகளின் உள்ளீடு (கிலோ கிராம்)	955,943	955,206	1,596,530	1,780,384
தேயிலை உற்பத்தி (கிலோ கிராம்)	202,301	203,273	358,752	393,378
தேயிலை விற்பனை (கிலோ கிராம்)	202,266	201,727	348,896	388,417
உற்பத்திக் கிரயம் (ஒரு கிலோகிராமிற்கு ரூபா)	487.42	436.15	508.67	481.10
சராசரி தேறிய விற்பனை (ஒரு கிலோகிராமிற்கு ரூபா)	483.23	393.09	541.91	475.93
செய்யப்பட்ட உற்பத்தியின் உற்பத்தி விகிதம் (சதவீதம்)	21.16	21.2	22.47	22.09

◦ நிபம செய்யப்பட்ட தேயிலை உற்பத்தி விகிதம் 21.5



இது தொடர்பில் பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

- மீளாய்வாண்டிற்கான சென் கூம்பல் தோட்டத்தின் தேயிலை விற்பனை வருமானம் முன்னைய ஆண்டுடன் ஒப்பிடும் போது அதிகரித்திருந்த போதிலும், விற்பனை அளவு 09 சதவீதத்தால் குறைவடைந்திருந்தது. இதற்கு மேலதிகமாக, சென் கூம்பல் தேயிலை தொழிற்சாலைக்கு சொந்தமான தேயிலை தோட்டங்களின் உற்பத்திகள் முன்னைய ஆண்டுடன் ஒப்பிடும் போது 17 சதவீதத்தால் குறைவடைந்தமை அதற்கான தேயிலை உற்பத்தியின் குறைவிற்கு பங்களித்திருந்தது.
 - ஊழியர்களின் உற்பத்தித்திறன், விறகின் பயன்பாடு மற்றும் இரண்டு தொழிற்சாலைகளின் இலத்திரனியல் பிரிவுகள் எதிர்பார்க்கப்பட்ட மட்டத்தை அடைந்திருக்கவில்லை என்பதால் தேயிலையின் ஒரு கிலோவிற்கான உற்பத்திக்கிராம் முன்னைய ஆண்டுடன் ஒப்பிடும் போது அதிகரித்திருந்தது. அதற்கு மேலதிகமாக, சென் ஜோசியம் தோட்டத்தின் ஒரு அலகிற்கான உற்பத்தி கிராம் சராசரி தேயிலை விற்பனை விலையை விஞ்சியிருந்தது.
 - (ii) சென் கூம்பல் தோட்டம் மற்றும் சென் ஜோசியம் தோட்டத்தின் செயல் நடவடிக்கைத்திட்டத்தின் பிரகாரம், பச்சை இலையின பயன்பாடு முறையே 2,120,306 கிலோகிராம் மற்றும் 1,836,826 கிலோகிராமங்களிலிருந்த. அதேநேரம் உண்மையான பயன்பாடு முறையே 1,596,530 கிலோகிராம் மற்றும் 955,943 கிலோகிராமாகவிருந்தது. ஆகையால், இது 24 சதவீதம் மற்றும் 52 சதவீதமாக முன்னேற்றத்தை குறித்துக்காட்டுகின்றது. அதனால், செய்யப்பட்ட தேயிலையின் தொகை அதற்கு மேற்கொள்ளப்பட்ட பங்கின் அடிப்படையில் வேறுபடுத்தப்பட்டிருந்தது.
- ஏ) தரமான தேயிலை தாவரங்களை வழங்கும் நோக்கத்துடன் சென் கூம்பல் தோட்டம் மற்றும் சென் ஜோசியம் தோட்டத்தில் பராமரிக்கப்பட்ட நாற்றுமேடைகள் தொடர்பாக பின்வரும் விடயங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன.
- (i) முன்னைய இரண்டு ஆண்டுகளின் போது சென் ஜோசியம் தோட்டத்தில்பராமரிக்கப்பட்ட தேயிலை தாவரங்களின் நாற்றுமேடையில் நடத்தப்பட்ட தாவரங்களில் கிட்டத்தக்க 34 சதவீதமான தாவரங்களின் எண்ணிக்கை வெற்றியைத் தந்திருக்கவில்லை. நாற்றுமேடைகளின் பராமரிப்பு தொடர்பான வழங்கப்பட்ட அறிவுறுத்தல்களை பின்பற்ற தவறியமை அதற்கு பிரதானமாக பங்களித்திருந்தது.



- (ii) சென் கூம்பஸ் தோட்டத்தில் நூற்றுமேடையை முறையாக பராமரிக்க தவறியமையால் மீளாய்வாண்டில் ரூபா. 659,687 நட்டத்தை ஏற்படுத்துவதன் மூலம் மீளாய்வாண்டில் 23,495 தாவரங்கள் விற்கப்பட்டிருந்தது.

4.2 முகாமைத்துவ செயற்பாடுகள்

பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

- (அ) சபையின் தலைமை அலுவலகத்தின் நூலகப் புத்தகங்கள் 1978 ஆம் ஆண்டிலிருந்து பெளதீக பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்படாதிருந்ததுடன், கடந்த 20 ஆண்டு காலப்பகுதியில் (1985-2016) வெளியில் எடுத்துச் சென்ற புத்தகங்களில் மீளக் கையளிக்காததால் அவற்றை மீளக் கொண்டு வருவதற்கோ அல்லது பெறுமதியை அறவிடுவதற்கோ நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.
- (ஆ) குறித்த நடவடிக்கைகாக வெளித்தரப்பு நிறுவனங்களிற்கு முற்பணங்களை விடுவிப்பதற்கு முன்னர், குறித்த நடவடிக்கையை மேற்கொள்வதற்கு சாத்தியத்தன்மையுள்ளதா என்பதை உறுதிப்படுத்துவதற்கு அத்தியாவசியமாகவுள்ளது. அதற்கு முரணாக, மதுஹம பிராந்திய அலுவலகத்தில் பயன்படுத்துவதற்கு நீர் அசைவற்ற அலகின் கொள்வனவிற்காக 2011 ஆம் ஆண்டில் ரூபா. 110,124 முற்பணமொன்று வழங்கப்பட்டிருந்தது. எனினும், மேற்குறிப்பிடப்பட்ட நிறுவனமானது மூடப்பட்டிருந்ததுடன் அத்தகைய பெறுமதியை தீர்ப்பதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.
- (இ) பயன்படுத்தப்பட்ட 08 வயல்களினதும் தெனியாய மற்றும் கோட்டாவ பிராந்திய செயலகங்கள் கட்டப்பட்ட காணிகளினதும் உரிமையாண்மையை பெறுவதற்கும் 2017 யூன் 30 வரை நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.
- (ஈ) சென் ஜோசியம் தோட்டத்திற்குச் சொந்தமாக 5 ஹெக்டேயார் பரப்பளவுள்ள காணிகள் 26 வருடங்களுக்கு மேலதிகமாக வெளித்தரப்பினரால் கைப்பற்றப்பட்டிருந்தது. அத்தகைய காணிகளை மீண்டும் சபைக்கு பெற்றுக்கொடுப்பதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.
- (உ) சென் ஜோசியம் தோட்டத்திற்குச் சொந்தமாக 8.74 ஹெக்டேயார் பரப்பளவுள்ள நெற்காணிகள் குடியிருப்பு விவசாயிகளால் அறுவடை செய்யப்பட்டிருந்ததுடன் அதிலிருந்து சபைக்கு கிடைக்கவேண்டிய வருமானப் பங்கை அறவிடுவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.



இதற்கு மேலதிக இறப்பர் மற்றும் தெங்கு தோட்டங்களிலுள்ள மரங்களின் எண்ணிக்கையை எண்ணிக்கையை பதவி செய்வதற்கும் நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

- (ஊ) ஒவ்வொரு ஆராய்ச்சிப்பிரிவினாலும் ஆராய்ச்சி நடவடிக்கைகளுக்கு இரசாயனங்கள் கொள்வனவு செய்யப்பட பின்னர் அதனுடைய களஞ்சியங்களில் பேணப்பட்ட இருப்பின் மீதியை கணிப்பிட்டு கணக்கீடு செய்வதற்கும் முகாமைத்துவத்தால் நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

4.3 நிதிகளின் குறைப்பயன்பாடு

2013 மற்றும் 2014 ஆம் ஆண்டுகளில் வாழ்க்கை தரத்தை உயர்த்தும் செயற்திட்டம் மற்றும் இயந்திரமயமாக்கல் செயற்திட்டம் போன்ற விசேட செயற்திட்டங்களுக்காக பொது திறைசேரியிடமிருந்து கிடைக்கப்பெற்றிருந்த முறையே ரூபா 8,151,671 மற்றும் ரூபா 9,500,000 தொகைகள் மீளாய்வாண்டின் போதும் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கவில்லை.

4.4 விளைவற்ற மற்றும் குறைவாக பயன்படுத்தப்பட்ட சொத்துக்கள்

பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

- (அ) சென் கூம்பஸ் தோட்டத்தின் மருத்துவ உதவியாளரின் பாதுகாப்பில் காணப்பட்ட ரூபா 201,408 பெறுமதியான மருந்தும் பொருட்கள் இருப்பு 04 ஆண்டுகளாக பயன்பாட்டிற்கு எடுக்கப்படாமலிருந்தது அத்தகைய இருப்பு பயன்படுத்துவதற்கு பதிலாக விற்கப்பட்டிருந்தது.
- (ஆ) சபைக்குச் சொந்தமான உத்தியோகபூர்வ இல்லங்களில் "ஏ" தொகுதியைச் சேர்ந்த உத்தியோகபூர்வ இல்லமொன்றும் "ஈ" தொகுதியைச் சேர்ந்த 11 உத்தியோகபூர்வ இல்லங்களும் "ஈ" தொகுதியைச் சேர்ந்த 07 உத்தியோகபூர்வ இல்லங்களும் பயன்படுத்தப்படாமல் விளைவற்றுக் காணப்பட்டன.
- (இ) சென் கூம்பஸ் தோட்டத்தினதும் சென்ட் ஜோசிம் தோட்டத்தினதும் பொறி இயலளவு முறையே நாளொன்றுக்கு 8,000 கிலோகிராம் மற்றும் 15,000 கிலோ கிராம் பச்சை தேயிலைக் கொழுந்து ஆகும். எவ்வாறாயினும், அவ்வியந்திரங்களின் உள்ளவாறான சராசரி பயன்பாடு முறையே நாளொன்றுக்கு 62 சதவீதம் மற்றும் 17 சதவீதத்தை



பிரதிநிதித்துவப்படுத்துகின்ற 5,000 கிலோகிராம் மற்றும் 6,253 கிலோ கிராம்களாக இருந்தமை அவதானிக்கப்பட்டது.

- (ஈ) தொழிற்சாலையை ஆரம்பிக்கும் போது பொருத்தப்பட்டிருந்த 04 ரோல் இயந்திரங்களில் உற்பத்தி தொழிற்பாட்டிற்காக ஒரு தடவையில் 02 இயந்திரங்கள் மாத்திரம் பயன்படுத்தப்படுவதுடன் ஏனைய 02 இயந்திரங்களும் விளைவற்றுக் காணப்பட்டன. இதற்கு மேலதிகமாக, வன்மையான வெட்டும் இயந்திரம் பயன்படுத்தாமல் அகற்றப்பட்டிருந்த அதேவேளை, E.C.P.4 Drier இயந்திரம் 16 வருடங்களுக்கு மேற்பட்ட காலப்பகுதியொன்றிற்கு தொடர்ந்தும் பயன்படுத்தப்படாமலிருந்தது.
- (உ) விறகுகளை பயன்படுத்துகின்ற உலர் இயந்திரங்கள்சென் ஜோசியம் தொழிற்சாலையில் பயன்படுத்தப்பட்டமையால் எரிபொருளை பயன்படுத்திய இயந்திரம் விளைவற்றிருந்தது. தொழிற்சாலையால் பெறப்பட்ட பச்சை தேயிலை இலையின் அளவு குறைவடைந்தமையால் 03 வருட காலப்பகுதியொன்றிற்கு கூரான பிரிப்பான் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கவில்லை.

4.5 பதவியணியினர் நிர்வாகம்

2016 திசம்பர் 31 இல் உள்ளவாறான சபையின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட பதவியணி மற்றும் உள்ளபடியான பதவியணி முறையே 443 மற்றும் 253 ஆகவிருந்தது. அதற்கிணங்க, 190 பதவிகள் வெற்றிடமாகவிருந்தது. இது தொடர்பில் பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

- (அ) நிறைவேற்றுத்தரத்திலுள்ள 87 அங்கீகரிக்கப்பட்ட பதவிகளில் 38 பதவிகள் வெற்றிடமாகவிருந்தது. ஊழியர்களின் 23 பதவிகள் உள்ளக பதவியுயர்களிலிருந்ததுடன் அத்தகைய பதவிகளிற்கான ஆட்சேர்ப்பு திட்டத்திற்கிணங்க தகுதியில்லாத உத்தியோகத்தர்களினால் 05 வருடங்கள் காலப்பகுதிக்காக ஆட்சேர்ப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டிருக்கவில்லை.
- (ஆ) 97 நிறைவேற்றுத்தரமல்லாத பதவிகள் வெற்றிடமாகவிருந்ததுடன் ஆராய்ச்சி மற்றும் தொழில்நுட்ப அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தரின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட பதவியணிகளின் எண்ணிக்கை மற்றும் அதில் உள்ளடக்கப்பட்ட விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர் முறையே 50 மற்றும் 24 ஆகவிருந்தது அதில் 68 சதவீதத்தை பிரதிநிதித்துவப்படுத்துகின்ற 33 மற்றும் 17 பதவிகள் வெற்றிடமாகவிருந்தது. ஆகையால்,



சபையின் ஆராய்ச்சி மற்றும் விரிவாக்கல் நடவடிக்கைகளை திட்டமிடப்பட்டவாறு பூர்த்தி செய்ய முடிந்திருக்கவில்லை.

- (இ) சபையின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட பதவியணியில் பொறுப்பாகவுள்ள உத்தியோகத்தர் (ஒஐசீ) 08 பதவிகள் உள்ளடக்கப்பட்டிருக்கவில்லை. ஆனால், அத்தகைய பதவிக்குரிய கடமைகளை 08 உத்தியோகத்தர்கள் ஆற்றியிருந்ததுடன் அதனால் 2010 ஆம் ஆண்டிலிருந்து மீளாய்வாண்டு வரை படிகளாக ரூபா 1,278,320 தொகை செலுத்துவதனால் மேற்குறிப்பிட்ட பதவிகள் தொடர்பில் பதிலீட்டு நியமனங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்தது.
- (ஈ) 2014 நவம்பர் 12 ஆந் திகதிய 25/2014 ஆம் இலக்க பொது நிர்வாகச் சுற்றறிக்கையின் பிரகாரம் தற்காலிகமாக அல்லது அமைய அடிப்படையில் ஆட்சேர்க்கப்பட்டு அதுவரை சேவையிலீடுபடுத்தப்பட்டிருந்த 112 ஊழியர்களுக்கு (ஆரம்ப தரத்தில் 105 ஊழியர்களுக்கும் 07 முகாமைத்துவ உதவியாளர்களுக்கும்) 2014 ஒக்டோபர் 24 ஆந் திகதியிலிருந்து அமுலாகும் வகையில் நிரந்தர நியமனம் வழங்கப்பட்டிருந்தது. எவ்வாறாயினும், 2016 திசம்பர் 31 இல் உள்ளவாறு பீஎல் - 1 இன் கீழ் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சாதாரண தொழிலாளர் பதவிகளின் எண்ணிக்கை 104 ஆக இருந்த போதிலும், இந்த ஆட்சேர்ப்புக் காரணமாக அப்பதவியணியில் 39 பேர் மிகையாக இருந்தனர்.

4.6 வாகனங்களின் கட்டுப்பாடு

பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

- (அ) வாகனத்தின் இயந்திரம் பயன்படுத்தப்படாமல் அகற்றப்பட்டு வேறு வாகனமொன்றிற்கு பொருத்தப்பட்டிருந்தது. எனினும், மோட்டார் போக்குவரத்தின் ஆணையாளரின் கட்டளைக்கிணங்க அத்தகைய வாகனங்களின் பதிவு சான்றிதழ்கள் தொடர்பாக நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.
- (ஆ) பஜ்ரோ ஜீப்பொன்று முழுமையாக திருத்தாமல் 05 வருடங்களிற்கு மேலாக விளைவற்றிருந்தது.



5. கணக்களிப்பொறுப்பும் நல்லாளுகையும்

5.1 உள்ளகக் கணக்காய்வு

சபையினுள் உள்ளகக் கணக்காய்வுப் பிரிவொன்று ஸ்தாபிக்கப்பட்டிருந்த போதிலும், சபையின் பிரதான செயற்பாடுகளின் நிதி அல்லது பௌதீக செயலாற்றல் தொடர்பாகவும் ஆராய்ச்சி நடவடிக்கைகள் தொடர்பாகவும் எவ்வித பரிசோதனையும் மேற்கொள்ளப்பட்டிருக்கவில்லை.

5.2 பாதீட்டுக் கட்டுப்பாடு

மதிப்பிடப்பட்ட வருமானமும் செலவினமும் உள்ளபடியான புள்ளிவிபரங்களுடன் ஒப்பிடப்படுகையில் 13 சதவீதம் முதல் 100 சதவீதம் வரையான குறிப்பிடத்தக்க முரண்கள் அவதானிக்கப்பட்டமையால் பாதீட்டு ஆக்கபூர்வமான முகாமைத்துவக் கட்டுப்பாட்டுச் சாதனமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டிராமை அவதானிக்கப்பட்டது.

5.3 தீர்வு செய்யப்படாத கணக்காய்வுப் பந்திகள்

பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

(அ) பணிப்பாளர், பிரதிப் பணிப்பாளர் மற்றும் பிராந்திய அலுவலகங்களின் நிலையப் பொறுப்பு உத்தியோகத்தர்களின் உத்தியோகபூர்வ இல்லங்களை பராமரிப்பதற்காக மாதாந்த ஊழிய கொடுப்பனவினை மீளளிப்பதற்காக 2007 மே 24 ஆந் திகதி பணிப்பாளர் சபையினால் அங்கீகரிக்கப்பட்டிருந்தது. இத்தொழிலாளர் படிகள் நாளாந்த தொழிலாளர் சம்பளத்திற்கு உற்பத்தி உபகாரப் படிகள், மேலதிகநேர மற்றும் வருகைக் கொடுப்பனவு வேலை என்பன சேர்க்கப்பட்டு கண்காணப்பட்டிருந்ததுடன் 2016 ஆம் ஆண்டில் முதல் 09 மாதங்களில் 10 உத்தியோகத்தர்களுக்கு ரூபா 1,790,177 தொகை சபையால் மீளிக்கப்பட்டிருந்தது. இதற்காக வரிசை அமைச்சினதும் திறைசேரியினதும் அங்கீகாரம் பெற்றுக்கொள்ளப்பாதிருந்ததுடன், 2014 நவம்பர் 19 ஆந் திகதி நடைபெற்ற பொது முயற்சிகள் குழுக்கூட்டத்தின் அனுமதியை பெறுவதற்கு ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டிருந்தது.

(ஆ) அந்தந்த விடயங்களுக்குரிய சுற்றறிக்கைகள் மற்றும் சமமான ஏனைய நிறுவனங்களை விஞ்சி சபையினால் பதவியணியினருக்கு வழங்கப்படும் விழுமுறைகள், உத்தியோகபூர்வ இல்லங்கள் மற்றும் பயன்படுத்தப்படுகின்ற நீர், மின்சாரம் என்பவற்றிற்காக கட்டணங்களை அறவிடாமை போன்ற



வரப்பிரசாதங்கள் தொடர்பாக திறைசேரியின் அங்கீகாரத்தைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

(இ) தேயிலையைத் தயாரிப்பதற்காக சபையினால் 1982 ஆம் ஆண்டின் போது ரூபா 4,142,173 செலவிடப்பட்டு இறக்குமதி செய்யப்பட்ட இயந்திரம் செயற்திட்டத்திற்கு பொருந்தாததால் விளைவற்றுக் காணப்பட்டது. இப்பெறுமதியைத் திறைசேரியின் அங்கீகாரத்துடன் புத்தகங்களிலிருந்து பதிவழிப்பதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டுள்ளதாக குறிப்பிடப்பட்டிருந்த போதிலும், இதுவரை கணக்குகளிலிருந்து அகற்றப்படாதிருந்ததுடன், நடைமுறைவேலையாக தொடர்ந்து காண்பிக்கப்பட்டிருந்தது

6. முறைமைகள் மற்றும் கட்டுப்பாடுகள்

கணக்காய்வின் போது அவதானிக்கப்பட்ட முறைமைகள் மற்றும் கட்டுப்பாடுகளில் உள்ள குறைபாடுகள் அவ்வப்போது சபையின் தலைவரின் கவனத்திற்குக் கொண்டு வரப்பட்டன. பின்வரும் கட்டுப்பாட்டுத் துறைகள் தொடர்பாக விசேட கவனம் கோரப்படுகின்றது.

முறைமைகள் மற்றும் கட்டுப்பாட்டுத் துறைகள்	அவதானிப்புகள்
(அ) கணக்கீடு	முழுமையாக பெறுமானத்தேய்வு செய்யப்பட்ட சொத்துக்களை மதிப்பிட்டு கணக்கிடுவதற்கு தவறியமை.
(ஆ) சொத்துக்கள் கட்டுப்பாடு	வாகனங்களின் உரிமையாண்மையை எடுப்பதற்கும் திருத்தங்களை முறையாக மேற்கொள்வதற்கும் தவறியமை.
(இ) ஏடுகள் மற்றும் பதிவேடுகள் பேணாமை	குறித்த நேரத்தில் நிலையான சொத்துக்கள் பதிவேட்டை பேணுவதற்கு மற்றும் நிலையான சொத்துக்கள் பதிவேட்டில் சபைக்கு சொந்தமான சொத்துக்கள் உள்ளடக்க தவறியமை. ஜி. ஏ.என் 20 இற்கு இணங்க பெறுகை புத்தகங்கள் தொடர்பாக பதிவேடு பராமரிக்க வேண்டிய போதும் இரத்தினபுரியிலுள்ள பிராந்திய அலுவலகம் அதற்கேற்ப மேற்கொண்டிருக்கவில்லை.
(ஈ) பாதிட்டுக் கட்டுப்பாடு	பாதிடப்பட்ட மற்றும் உள்ளவாறான



සෙලවිනத்திற்கிடையே கருத்திற் கொள்ளக்கூடிய
முரண்கள் அவதானிக்கப்பட்டமை

(உ) ஆராய்ச்சி நடவடிக்கைகள் ஆராய்ச்சி நடவடிக்கைகளின் மந்தமான முறைப்படுத்தல்

(ஊ) இருப்புக் கட்டுப்பாடு ஒருமுகப்படுத்தப்பட்ட களஞ்சியங்களில்
ஆராய்ச்சிகளிற்காக கொள்வனவு செய்யப்பட்ட
இரசாயனங்களை சேமித்து அதன்மூலம் தேவையான
அளவுகளை விநியோகிப்பதற்குப் பதிலாக அத்தகைய
இரசாயனங்கள் ஆராய்ச்சிப்பிரிவின
களஞ்சியங்களில் பேணப்பட்டிருந்தது. ஆகையால்,
அதே இரசாயனங்கள் பல்வேறுபட்ட அளவுகளில்
பல்வேறு இடங்களில் சேமிக்கப்பட்டிருந்ததுடன்
பெறுமதியற்ற இருப்புக்கள் பேணப்பட்ட அதேநேரம் சில
இரசாயனங்கள் காலாவதியாகியிருந்தது.

ஒப்பம்./எச்.எம். காமினி விஜேசிங்ஹ
கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதி

எச்.எம். காமினி விஜேசிங்ஹ
கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதி

இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்
தலவாக்கலை
இலங்கை
ISSN : 1012 - 3954

